

# URANIA

## ENIGMA 88

I ROMANZI

Hal Clement

MONDADORI



31-7-1988  
QUATTORDICINALE  
lire 3500

# URANIA

## ENIGMA 88

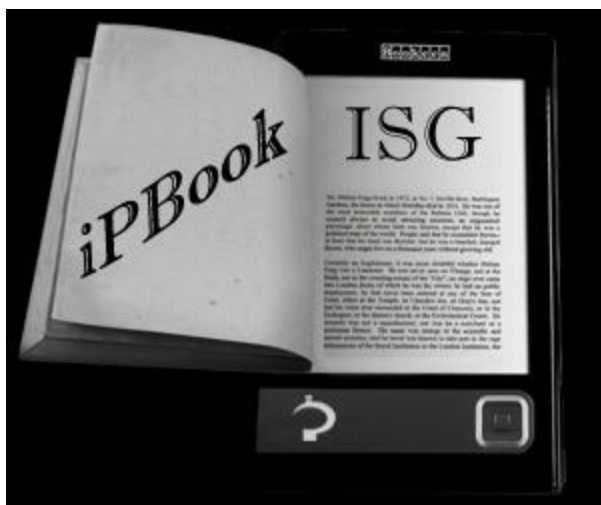
I ROMANZI

Hal Clement

MONDADORI



31-7-1988  
QUATTORDICINALE  
lire 3500



Hal Clement

Enigma 88

URANIA

Periodico quattordicinale n. 1080 – 31 luglio 1988

Titolo originale: *Still River*

Traduzione di Riccardo Valla

Copertina di Karel Thole

© 1987 Hal Clement.

© 1988 Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.,

## NOTE DI COPERTINA

La Terra è ormai vecchia e i suoi figli si sono sparsi nel cosmo fra le altre razze intelligenti che vi abitano. L'uomo vive ora fra le stelle, su mondi alieni o su navi che solcano gli abissi di vuoto, e torna alle radici solo quando è tempo di riposare.

Tuttavia, per aver accesso alle stelle, ogni razza deve superare una prova. Meglio ancora se ad affrontarla sono i membri di cinque razze diverse, come i componenti di una squadra esplorativa. Il loro test è un intero mondo. Enigma 88 è un pianeta, ma un pianeta del tutto speciale. In orbita intorno a una stella gigante, possiede una massa che è del tutto insufficiente a giustificare la presenza di atmosfera... eppure possiede un'atmosfera, e come se non bastasse, nelle sue caverne ospita un fiume lento, insieme a qualcosa che fa scomparire i robot della spedizione esplorativa. Un qualcosa che sembra una forma di vita, là dove la vita non può assolutamente esistere.

## ENIGMA 88

# 1

Rapporto. I seguenti studenti, iscritti al corso di laurea per il conseguimento del titolo di Rispettata Opinione presso l'istituzione chiamata dagli umani Università del Vello d'Oro (denominazione dovuta, a quanto pare, a un remoto collegamento tra la mitologia umana e il nome Argo della costellazione situata nei pressi del punto leinsteriano di Eta Carinae), costituiscono la squadra di volontari incaricata di esaminare l'oggetto-laboratorio standard Enigma 88. Questo è stato lasciato a se stesso abbastanza a lungo perché nessuno, alla Scuola, potesse venire accidentalmente a conoscenza di informazioni sulle sue caratteristiche. Naturalmente, i precedenti rapporti sul laboratorio vengono riservati ai docenti.

I nomi degli studenti non umani vengono dati nella traslitterazione dell'interprete automatico. Gli studenti hanno già avuto occasione di familiarizzare tra loro nel tempo libero o nelle aule di esercitazione e si rispettano quanto basta per formare un gruppo efficiente. Si chiamano:

1) Joe (Nethneen). Pianeta di nascita Dinar, sole M0 della sequenza principale, normale intervallo di temperatura 220-260°K, gravità 0,18 rispetto a quella terrestre, atmosfera inerte con pressione di 50 millibar. Liquidi organici a base di ammoniaca, non respiratore. Corpo sferoidale, con quattro arti collocati a distanza regolare tra loro: due adatti ad afferrare oggetti e due adatti alla locomozione. Testa immobile, collocata nella parte alta del corpo; quattro paia di occhi che coprono un arco di 360 gradi.

2) Molly (Mary Warrender Chmenici: umana). Pianeta natale teoricamente la Terra, primario G2 della sequenza principale, temperatura 260-310° K, ma, come la grande maggioranza della sua specie, nata e vissuta su altri pianeti e a bordo di navi spaziali. Liquidi organici a base di acqua, respiratrice di ossigeno. Età 27 anni terrestri, altezza 165 centimetri, massa totale 57 chilogrammi. Sposata con un altro studente, un solo figlio di sei anni.

3) Charley (Kantrick). Pianeta natale Merrvar, primario M5 della sequenza principale, temperatura 200-250° K, gravità 0,87, atmosfera inerte, circa 850 millibar.

Liquidi organici a base di ammoniaca, non respiratore. Aspetto fisico approssimativamente simile a quello di Joe, ma notevolmente più grande. Ha

il corpo coperto da un esoscheletro e di conseguenza non sembra fatto di gomma come Joe; ha quattro occhi che coprono un arco di 360 gradi. Diversamente da Joe, i suoi organi prensili non sono sottili tentacoli, ma pinze a quattro dita.

4) Carol (Shervah). Pianeta natale Krekka, primario M2 variabile della sequenza principale; temperatura 240-250° K, gravità 0,83, pressione atmosferica normale 2700 millibar, pressione parziale di NOCI 210-330 millibar. Liquidi organici basati sull'ammoniaca, respiratrice di NOCI. Aspetto umanoide, ma piccola secondo il metro di giudizio umano: altezza 137 centimetri, massa 32 chilogrammi. Faccia sgradevole per i gusti umani; priva di mento, con bocca quasi invisibile e con grandi occhi, indipendenti tra loro e posti ai due lati della testa, che permettono di vedere in tutte le direzioni. È coperta da un fitto pelo marrone.

5) Jenny (Rimmore). Pianeta Hrimm, primario M2 della sequenza principale, temperatura 220-260° K, gravità 1,85, pressione atmosferica 4300 millibar, pressione parziale di ossigeno circa 320 millibar; altri gas: azoto e anidride carbonica. Liquidi organici a base di ammoniaca, respiratrice di ossigeno. Aspetto fisico: un centopiedi lungo due metri. Le prime tre coppie di arti sono prensili. Due grandi occhi ai lati della testa.

## 2

Primo esempio. Joe, per la prima volta dopo molte settimane, riusciva finalmente a stare comodo. Certo, il valore della gravità era solo la metà di quello che preferiva, ma era gravità vera, e lui stava per uscire all'esterno. Naturalmente, non poteva avvertire alcuna differenza tra accelerazione e gravità (non ce n'è) ma è poco piacevole dover convivere con altri esseri che camminano, scivolano, strisciano o addirittura volano con addosso un peso due, cinque, dieci volte quello giusto per una creatura delle loro dimensioni. Alla lunga, la cosa poteva perfino essere pericolosa.

Anche all'esterno c'era del gas. Fin troppo, ma il gas non gli aveva mai dato fastidio, anche se quello aveva una pressione un po' troppo alta. Le creature che devono respirare dimostrano un'estrema pignoleria sulle loro miscele gassose; è fastidioso dover indossare una tuta pressurizzata soltanto per non dar loro fastidio. Un giorno o l'altro doveva scoprire quali erano i composti, liberati dalla sua pelle, che davano tanto fastidio all'umana e alla Rimmer. Ma ora che si trovava all'esterno poteva togliersi la tuta e sentirsi veramente libero.

Gli aveva dato fastidio anche il ritardo, dovuto alle preoccupazioni di Molly, ma probabilmente era meglio così, e Jenny era stata molto svelta a fare le analisi.

Naturalmente, l'atmosfera esterna non conteneva niente di pericoloso. Né ossigeno, né cloro, e neppure quel puzzolente cloruro di nitrosile che respirava Carol. Anidride carbonica, metano e ammoniaca erano innocui. Il carbammato d'ammonio e le altre polveri che si formavano costantemente da quei gas parevano per lo più inattive.

Spalancò il portello interno, mormorando qualche parola rassicurante: l'umana gli pareva ancora preoccupata.

Con tutta la rapidità concessa dalla buona educazione, si chiuse il portello alle spalle e spalancò quello che dava sull'esterno. La scialuppa tremò leggermente; nello stesso tempo, dal traduttore gli giunse la voce confusa delle donne ad alta gravità.

Non riuscì a capire il messaggio, ma in ogni caso ormai era troppo tardi. Nel vocabolario di Joe e in quello del suo traduttore non c'era una parola che significasse



—ventoll. Il suo pianeta natale non era propriamente privo di atmosfera... ce n'era a sufficienza perché i liquidi organici della razza di appartenenza di Joe non evaporassero... ma nessuno della sua razza era mai stato portato via da un colpo di vento.

Fino a quel momento, almeno. L'unica considerazione che gli si affacciò alla mente, mentre la scialuppa scompariva lontano, era la sorpresa che un gas potesse dare una tale spinta.

Naturalmente, la sua specie non usava più i razzi da moltissimo tempo.

### 3

Secondo esempio. Carol, la piccola Shervah, correva nella penombra con tutta la velocità possibile. In una gravità così ridotta, la sua andatura era una goffa serie di balzi, anziché una corsa elegante, ma alla luce della lampada portatile poteva vedere a sufficienza. Non c'era tempo da perdere; laggiù c'era una forma di vita, per quanto improbabile potesse sembrare la cosa, e il mistero della presenza di un'atmosfera su Enigma passava in secondo piano. Quando c'è di mezzo la biologia, succedono le cose più strane.

Per il momento non aveva alcuna idea su quella forma di vita, o sul tipo di ecologia che avrebbe potuto dare un senso al piccolo pianeta. La vita, comunque, era stata in grado di far coesistere grandi quantità di ossigeno e ammoniaca su Hrimm, o di ossigeno e cellulosa su molti altri mondi. E questo era ancor più strano che trovare allo stato libero l'ossigeno, uno degli elementi più attivi dell'universo, perché c'erano organismi viventi, come spesso accadeva, che continuavano a produrlo.

Aveva bisogno di altri dati. Doveva trovare Molly, e, naturalmente, doveva anche pensare alla propria sicurezza, ma non poteva assolutamente lasciarsi sfuggire una possibilità come quella.

Inoltre c'era quel materiale luccicante, dall'aspetto metallico: le venne in mente all'improvviso che poteva essere vivo. Sapeva molto bene che esistevano razze basate su idrocarburi ad alta conducibilità. Molly ne aveva raccolti alcuni campioni, ma Carol voleva esaminare quel materiale di persona. E mettersi a correre, anche in una gravità ridotta come quella, non comportava pericoli, se si poteva vedere davanti a sé...

E se si faceva attenzione a dove si mettevano i piedi.

La sua mente non era veloce come quella di Joe. Forse, prima ancora di toccare terra, Joe si sarebbe ricordato che i legami idrogeno erano caratteristici di ogni forma vivente; avrebbe capito che erano i legami idrogeno a rendere adesivo il materiale; e avrebbe previsto di incontrare anche parti scivolose.

Carol, invece, non ci aveva pensato. Quando si accorse di perdere l'equilibrio, provò solo un senso di fastidio: le occorre qualche tempo per trovare la spiegazione dell'accaduto.

Invece, in quel momento la sua memoria tornò a un episodio accaduto mesi prima su Pearl, il pianeta più interno di Smoke, dove molti umani erano

andati ad abitare a causa dell'elevata gravità.

Aveva fatto da poco la conoscenza di Molly, e il gruppo ad alta temperatura si era ripromesso di insegnare il pattinaggio al gruppo di Carol, che non aveva mai pensato alla possibilità di un simile esercizio:

l'ammoniaca non si dilata quando si solidifica, e di conseguenza non è scivolosa. Al campo di pattinaggio c'era anche un emporio e il gruppo degli Shervah si era procurato dei pattini, con interessantissimi sviluppi; Carol e uno dei suoi Altri avevano pensato di darsi seriamente al pattinaggio artistico... Mentre così rifletteva, urtò contro il fondo della caverna.

Comunque, anche in seguito, non parlò a nessuno del legame idrogeno e del ghiaccio.

La velocità di ragionamento non era la sola differenza tra la sua mente e quella di Joe.

Tutto era iniziato quando Joe aveva provato una sensazione sconosciuta: una sorta di vibrazione molto leggera, ma del tutto estranea alla sua esperienza. Sapendo che ormai era quasi il momento di interfacciarsi con la realtà, l'aveva attribuita al tipo di motore a cui non era abituato, ma, chissà perché, la spiegazione non l'aveva convinto.

Aveva provato un leggero senso di disorientamento, come se le sue appendici per il movimento e i tentacoli per la manipolazione potessero non essere esattamente al loro posto; inoltre provava una strana riluttanza a controllare.

Fortunatamente, sullo schermo di fronte a lui non c'era stato alcun cambiamento: infatti bastava una minima sfasatura dell'onda portante, nell'interfaccia tra lo spazio-tempo reale e quello immaginario, per mettere fuori uso l'intero apparato sensorio.

Ma la spaventosa immagine che compariva sullo schermo non si era mossa. Forse era stata solo una sua impressione. Una stella come Arco può sconvolgere chiunque.

O quasi. Per un istante si era dimenticato della gigantessa seduta alla console accanto alla sua. Ebbe un attimo di esitazione prima di posare lo sguardo su di lei: secondo i criteri della buona educazione della sua razza, guardarla sarebbe stata una scortesia, perché in quel momento era occupata. Poi gli venne in mente... per ricordarsene gli occorreva sempre un istante... che la creatura umana non poteva accorgersene: i suoi due unici occhi erano sotto il cappuccio che copriva lo schermo.

Cercando di convincersi che in realtà non stava facendo nulla di scorretto, con gli occhi di destra le osservò la mano.

Il Nethneen le aveva sempre invidiato le dita per la loro robustezza, e insieme gliele compativa per la loro goffaggine. Adesso erano ferme sulla tastiera.

Evidentemente, la strana sensazione non aveva spinto l'umana a fare qualcosa, e dunque le possibilità erano due: o non se n'era accorta, o l'aveva giudicata una cosa normale. Per saperlo, Joe avrebbe dovuto interromperla, ma interrompere una persona che lavora è una maleducazione anche tra gli umani.

C'era un'altra possibilità, ossia quella di collegare il suo schermo a quello

della donna, ma Joe preferiva evitarlo per due motivi. Primo, era difficile che altre immagini gli dessero la risposta, e, secondo, c'era il rischio che la donna stesse in quel momento guardando Arco nei suoi colori naturali...

Joe rabbrivì. All'istituto di Eta Carinae si trovavano individui appartenenti a 5cento o 6cento specie diverse, e ciascuno di loro si riteneva un grande esperto delle altre forme di vita, ma per molti il recente arrivo dei terrestri era stato una notevole sorpresa. Era opinione comune che attorno a primari con temperatura più elevata di quella del tipo K8 non poteva svilupparsi la vita. Il cappuccio che copriva sia la testa della donna sia lo schermo serviva appunto a proteggere gli altri studenti dalle radiazioni a bassa lunghezza d'onda che lei usava per vedere.

Joe rinunciò per il momento a quelle inutili speculazioni e tornò a contare le particelle. Meglio quello che osservare una stella di tipo O. Si ripromise di chiedere informazioni a Molly alla prima occasione.

Mary Warrender Chmenici aveva sentito la scossa, ma non ci aveva fatto caso; era molto più lieve delle transizioni di interfaccia a cui era abituata, e aveva immaginato che si trattasse proprio di quello.

Non prestava molta attenzione neppure allo schermo, ma questo non era particolarmente strano. In teoria, gli allievi non dovevano mai perdere di vista il loro oggetto-laboratorio durante il turno di guardia, ma in pratica era difficile raccogliere dati utili a quella distanza da Enigma. Per evitare critiche, non aveva comunicato a nessuno di avere una sua teoria e di essersi già organizzata il lavoro delle settimane seguenti; le razze delle stelle rosse avevano idee alquanto conservatrici su dove la ragionevole programmazione finiva e iniziavano le ipotesi campate in aria.

In quel momento faceva finta di cercare Enigma. Presumibilmente, il corpo astronomico emetteva le onde lunghe delle temperature planetarie, unite alla luce riflessa di Arco; lei aveva programmato lo strumento in modo che cercasse una combinazione di quel tipo e che, una volta trovata, gliene mostrasse sullo schermo l'origine. In quel momento pensava ad altro, anche se, alla minima variazione nell'immagine era pronta a riportare la sua attenzione sullo schermo. Dopo la breve sensazione che tanto aveva turbato il Nethneen, ormai si trovavano sulla parte reale dell'interfaccia, probabilmente, ma c'erano ancora due giorni di viaggio prima di giungere al laboratorio. Il sistema binario composto da Arco e dalla sua compagna quasi altrettanto massiccia era troppo grande perché si potesse operare un trasferimento di interfaccia a distanze planetarie: nelle vicinanze dei due soli,

lo spazio-tempo reale era troppo deformato.

Enigma. Chissà se il cattedratico che, secoli prima, aveva battezzato il piccolo pianeta, possedeva il senso dell'umorismo? Quasi tutte le creature intelligenti lo possedevano, certo. Il nome completo era —Enigma 88II, in cifre decimali: un tipo di notazione che all'istituto non era usato. Una delle cose che avevano divertito Molly, durante le prime settimane passate a Eta Carinae, era stata la storia della grande agitazione del personale quando si era trattato di scegliere la base otto oppure dodici per il calcolo delle ore del giorno.

La Facoltà aveva numerosi Enigmi destinati alle esercitazioni degli studenti, tutti a breve distanza dal punto leinsteriano. Molly credeva di sapere perché nel gruppo inviato su quel particolare pianetino era stato incluso un terrestre. La Facoltà disponeva di molte informazioni sugli umani, ma forse non erano sufficienti. I nativi delle stelle rosse desideravano saperne di più sulla strana combinazione tra una stella molto calda e un pianeta perfettamente abitabile (dal loro punto di vista) come Titano, e soprattutto su un posto come Terra. Pensavano quindi di poter raccogliere altre notizie dai loro studenti umani.

Ma queste erano solo illazioni.

Il loro compito consisteva nello spiegare perché Enigma, con una massa inferiore a quella della luna terrestre, aveva un'atmosfera così densa. La spiegazione doveva basarsi su prove raccolte sul luogo, dando per scontato il minimo numero di ipotesi...

e questo era il guaio. Per prima cosa, dopo dieci mesi trascorsi a Eta Carinae e nonostante l'amicizia con Joe, Molly non aveva ancora capito quali ipotesi fossero giudicate scontate dagli abitanti delle stelle rosse.

Peggio ancora, non sapeva quali delle sue normali convinzioni di terrestre avessero bisogno di prove agli occhi di una creatura non umana. La scienza è scienza dappertutto, e le prove sono prove, ma tra un punto e l'altro di un grafico c'è sempre uno spazio bianco. Secondo lei, la spiegazione richiesta agli studenti era banale: il pianeta era troppo giovane, e perciò non aveva ancora perso la sua atmosfera primordiale. Ma era sicura che non sarebbe stato facile trovare una prova che fosse considerata accettabile. Di solito lei non era portata ad agitarsi eccessivamente, ma avere a che fare con mentalità così diverse dalla sua la portava a preoccuparsi. Non erano tutti come Joe.

La nave tremò di nuovo, e la scossa fu molto più forte della precedente. Molly si concentrò immediatamente sugli strumenti. Erano ritornati nello

spazio immaginario?

E perché mai? Non le pareva la spiegazione giusta, ma c'erano centinaia di modi diversi per viaggiare a velocità ultra-luce, e la propulsione usata dalla nave *Classe* non le era familiare. Poi guardò meglio lo schermo e vide che la scena era ripresa direttamente, non attraverso un ripetitore.

La nave doveva avere urtato della materia solida... una meteorite? Di solito la nave riusciva a far fronte a quel tipo di problemi da sola, senza disturbare l'equipaggio, ma in un sistema giovane come quello di Arco doveva esserci un'enorme quantità di materia non ancora conglomerata. Schiacciò alcuni pulsanti per farsi dare un modello tridimensionale della distribuzione di materia attorno alla nave.

C'era una notevole quantità di materia, certo: la regione di Eta Carinae è ricca di polveri cosmiche. Ma materiale con una densità misurabile nell'ordine degli atomi, o anche dei miliardi di atomi, per decimetro cubo non ha la forza di scuotere una nave di milioni di tonnellate. Quella materia era stranamente ricca di atomi pesanti, poiché era stata riciclata attraverso molte generazioni di stelle, assai più di quella della zona da cui veniva Molly, ma anche questo particolare aveva poca importanza.

C'era molta energia radiante. Arco distava ancora centinaia di unità astronomiche da loro e il suo compagno era ancora più lontano, ma entrambi irradiavano intensamente negli adeguati intervalli spettrali. Nessuno dei compagni di Molly si sarebbe mai sognato di esporsi direttamente alle radiazioni, all'esterno della chiglia, e lei stessa poteva subire danni a causa delle componenti a raggi X. Comunque, le radiazioni non giustificavano lo strano comportamento della nave.

Rifletté ancora per qualche istante, poi spense lo schermo e sollevò il cappuccio.

Accanto a lei, senza distogliere dal monitor gli occhi anteriori, Joe le indicò che era disposto a conversare.

— Joe — gli chiese Molly — hai sentito anche tu quella vibrazione? Qualche minuto fa, quando siamo rientrati nella realtà. Ci siamo tuttora: non era l'interfaccia.

— Non saprei — rispose Joe. — La prima vibrazione era diversa dall'interfaccia che conosco, ma forse hai ragione tu. Forse era accelerazione vera. Hai controllato attorno alla nave? Io stavo contando gli ioni e in quel settore non è successo niente.

— Ho controllato per qualche chilometro la materia e le radiazioni —

disse Molly

— ma non ho trovato niente. Che sia stato un altro gruppo di studenti?

Joe non fece commenti e Molly tornò a chiedersi se era lecito fare domande come quella. Alcune razze delle stelle rosse avevano un estremo riguardo per la *privacy* degli altri individui. Ma quella le sembrava una richiesta perfettamente lecita. La ricerca scientifica era un argomento di interesse comune, specialmente in una situazione come la loro, con più squadre che si servivano delle stesse attrezzature.

Inoltre, Joe si era ormai abituato alle indelicatezze dei terrestri: conosceva bene Molly e il marito, e frequentava anche altri esseri umani.

— Può darsi... — disse infine Joe. — Per certi rilevamenti si servono di sonde che viaggiano su orbite molto precise. Al rientro... — Non terminò. Dopo vari mesi passati con Joe, il traduttore di Molly era ormai programmato in modo perfetto, e questo la convinceva che il Nethneen avesse lasciato volutamente in sospeso la frase.

Come per dire che anche l'equipaggio della nave era costituito in gran parte di studenti, e che lui non voleva criticarli. Forse, qualche studente pilota aveva sbagliato manovra: Molly non ci pensò più.

Fino a quel momento, non aveva mai supposto di poter correre rischi personali a causa dell'esercitazione, ma non indugiò certo su quel pensiero. Lo spazio, ovviamente, è un luogo pericoloso per tutte le specie planetarie, ma dopotutto lo è ogni ambiente diverso da quello d'origine; e non molte generazioni addietro, gli antenati di Mary Chmenici non esitavano a viaggiare su veicoli stradali guidati manualmente da singoli individui.

Forse, qualcuno degli altri studenti aveva trovato la spiegazione, ma quasi tutti condividevano la mentalità di Joe e nessuno parlava. In quel momento, comunque, tutti erano indaffaratissimi: nella sala c'erano due creature per ciascuna delle dieci squadre di studenti. Una squadra normale era di quattro elementi; solo quella di Molly ne aveva cinque. Lei e Joe erano gli unici assegnati all'Enigma attualmente sotto osservazione.

Fece comparire un orologio, in un angolo dello schermo. Per i dati visivi non poteva servirsi del traduttore e le occorsero alcuni secondi per capire l'ora, anche trascurando la lancetta delle microunità, che correva troppo veloce per i suoi occhi.

Nelle unità di misura a cui era abituata, mancava ancora mezz'ora alla fine del suo turno di guardia. Contava di passare i primi dieci minuti nella sua cabina, l'unica illuminata in modo decente, pensando al marito e al figlio che



non avrebbe visto per parecchie settimane; poi si sarebbe recata nella stanza assegnata alla loro squadra e avrebbe cercato di convincere Charley e Jenny che per risolvere il problema bastava una datazione chimica delle rocce.

Charley, che pareva quasi convinto, forse poteva convincere Joe, che, stranamente, era contrario. A quel punto...

A quel punto entrarono in caduta libera. Nessuno era mai riuscito a inventare la gravità artificiale; in un'astronave, il peso era dato dall'accelerazione vera nello spazio reale e dal suo equivalente matematico nello spazio immaginario. Come misura di sicurezza, i passeggeri venivano sempre avvertiti, prima di un cambiamento, ma questa volta non c'era stato nessun preavviso. Un guasto ai motori?

No: le luci erano ancora accese, e gli schermi funzionavano perfettamente. Il guasto pareva riguardare solo la propulsione. Non era comparso alcun segnale d'allarme, né acustico né visivo. Un'altra impresa dell'allievo pilota incompetente? In tal caso, entro pochi istanti c'era da aspettarsi l'avviso di accelerazione e poi il ritorno della gravità. Molly attese, tenendosi strettamente ai braccioli del sedile.

L'avviso non giunse. Il peso non ritornò. Per più di un minuto, nessuno pronunciò una sola parola. Gli studenti rimasero seduti ai loro strumenti, ma infine il sacrosanto silenzio di quell'ambiente di lavoro fu interrotto da un fitto brusio di conversazioni e tutti cominciarono a guardarsi attorno. Alcune coppie non avevano bisogno del traduttore, e la miscela neutra di gas, all'interno della nave, trasmetteva bene i suoni.

Molly guardò il Nethneen che le stava accanto e si accorse che anche lui la fissava.

Perfino Joe sembrava disposto a discutere dell'accaduto.

— Cosa succede? — Sperava che il traduttore non tradisse la sua preoccupazione; negli scorsi mesi, Molly aveva fatto del suo meglio perché le trasmettesse tutte le sfumature di tono dei discorsi degli altri, ma in quel momento si augurò che la stessa cosa non succedesse quando parlava lei. Quando Joe le rispose, la sua voce era priva del minimo turbamento, ma forse anche il Nethneen aveva regolato in quel modo il suo traduttore.

— Non so. Non mi è mai successa una cosa simile, ma questo non vuol dire niente, dato che non sono mai stato su una nave come questa. L'unico suggerimento che posso dare è quello di attendere per un tempo ragionevole e poi, se non giungono altre informazioni, di adottare le procedure standard di emergenza.

— D'accordo — rispose Molly — ma quale può essere un —tempo ragionevole?

Il Nethneen non ebbe bisogno di rispondere. Dai loro traduttori giunse un'altra voce, calma in un modo inumano.

— I membri dell'equipaggio regolare si rechino alle postazioni della Condizione Quattro. Gli studenti ricercatori raggiungano i loro moduli di salvataggio, Stato di Emergenza Quattro. Gli studenti piloti ai rispettivi monitor dell'equipaggio regolare.

Gli ordini non furono ripetuti, e questo diede a Molly, per la prima volta dopo vari giorni, la misura della differenza tra quella nave e le navi umane. Un'altra differenza era costituita dal fatto che gli studenti si erano immediatamente azzittiti. Poche parole degli studenti di grado più elevato, per controllare che tutti fossero presenti, e poi una nube di strane figure abbandonò sedie, sgabelli, divani, bastoni, trespoli e supporti vari per dirigersi verso le dieci o più uscite della sala. Nella penombra, alla studentessa umana ritornò in mente un'immagine che aveva visto molto tempo prima: uno sciame di pipistrelli che entrava in una caverna, sul pianeta madre che lei non aveva mai visitato.

Raggiunse a sua volta uno degli sciami, tirandosi dietro Joe. Pur essendo abituata a una gravità cinque volte superiore, Molly aveva passato metà della sua vita sulle astronavi e sapeva meglio di lui come muoversi in caduta libera. Il Nethneen ne era consapevole e si lasciava trasportare; la sua massa di 21 chilogrammi non era un problema per Molly, purché si afferrasse a lei con i propri mezzi.

Avvicinandosi all'imboccatura del loro corridoio, la folla divenne più fitta; non si potevano evitare i contatti, dato che erano pochi gli studenti naturalmente equipaggiati per il volo. Nessuno, però, si sognava di trascurare la buona educazione, e ci si limitava a qualche piccola spinta per cambiare rotta. Joe si teneva alla schiena di Molly, sotto le bombole, e le lasciava le mani libere; entrata nel lungo corridoio che percorreva gran parte della lunghezza della loro scuola volante, la donna afferrò il mancorrente posto sul soffitto. Il corridoio era più largo della porta e al suo interno, di conseguenza, l'affollamento era assai minore. Inoltre, coloro che erano in grado di procedere più rapidamente si erano ormai lasciati alle spalle gli altri. Molly, notò Joe, non stava usando tutta la forza.

— Joe, dove hai la corazza? Nella scialuppa o nella tua stanza?

— Scialuppa. Non preoccuparti.

— Benissimo, anch'io ce l'ho nella scialuppa. Tienti stretto.

Riprese con maggiore forza la serie di movimenti che, mano dopo mano, la portavano da un appiglio all'altro; il Nethneen si sentì accelerare in maniera alquanto preoccupante. Non disse niente, però, perché non gli pareva il momento adatto per mettere in dubbio l'agilità e la capacità di coordinazione della compagna. Almeno, finché lei stessa non si lasciava prendere dal panico: gli organismi respiratori si lasciavano facilmente prendere dalla paura quando vedevano minacciate le loro riserve di gas, e la tuta trasparente indossata dalla donna era inadatta a resistere nel vuoto. Si guardò bene dal farglielo rilevare: presumibilmente, o Molly lo sapeva e non se ne preoccupava, oppure non ci aveva ancora pensato.

Due Rimmore passarono davanti a loro, troppo rapidamente perché si potesse capire se uno di loro era Jenny; la loro razza era ancor più adatta degli umani a quel tipo di arrampicate e, trattandosi di anfibi, l'assenza di gravità non li disturbava per nulla. Si accorse che Molly si stava avvicinando a una svolta e si avvolse ancor più strettamente attorno al corpo della gigantessa, evitando con cura lo scarico del suo sistema di condizionamento.

Molly afferrò una manopola posta sull'angolo di un passaggio laterale: descrisse una rapida curva e poi lasciò la presa al momento giusto. Joe si staccò subito da lei: da quel punto in poi, non c'erano altre svolte. Per fortuna mancavano soltanto cinquanta metri alla loro scialuppa; così vicino allo scarico del condizionatore di Molly, faceva troppo caldo per Joe. L'umana aveva preso bene la mira: pochi istanti più tardi oltrepassarono i portelli stagni e si arrestarono contro la parete opposta.

Evidentemente, Jenny non era uno dei due centopiedi passati davanti a loro: nella stanza era presente solo una creatura vagamente simile a Molly, ma la sua altezza non raggiungeva i tre quarti di quella dei terrestri. Indossava già la corazza e, nel vederli comparire, lanciò verso di loro le tute rigide: quella di Joe era aperta lungo la circonferenza e pareva una vongola, quella di Molly era pronta da infilare.

Ringraziando la loro compagna, si affrettarono a indossarle. Joe fece anche in tempo ad aiutare Molly a chiudere l'elmetto.

— Hai fatto in fretta, Carol — commentò la terrestre. — Grazie delle tute.

— Ero già qui — rispose la Shervah. — Sapevo che sareste arrivati per primi, essendo di guardia. Gli altri, probabilmente, hanno la tuta in camera: qui dentro non le ho trovate. E, una volta indossata la tuta, non avranno fretta di arrivare.

— Charley non ha mai fretta — osservò Molly — ma probabilmente hai ragione.

Hanno dato qualche notizia utile, oppure si tratta di un'altra esercitazione?

— Solo una comunicazione verbale, che probabilmente è la stessa che vi ha fatto correre qui, e mi sono affrettata a inserire le batterie. Poi ho preso la vostra roba, l'ho preparata e vi ho aspettato.

— Grazie — disse Joe. — Si direbbe un'esercitazione, ma è meglio sederci ai nostri posti.

Né lui né Molly dissero niente sul fatto che Carol aveva solo bisogno di inserire le batterie nella sua tuta corazzata, in quanto la sua normale pressione atmosferica era troppo alta per permetterle di usare le solite tute flessibili indossate dagli altri studenti respiratori. A Joe non occorreva protezione dall'azoto dell'atmosfera interna della nave: indossava la tuta solo perché i mercaptani trasudati dalla sua pelle davano fastidio agli altri. Molly usava una miscela azoto-ossigeno alla pressione della nave.

La sua temperatura corporea era pericolosamente alta per le specie delle stelle rosse, ma il calore in eccesso era schermato dal sistema di refrigerazione della tuta. Come risultato il corpo di Molly cedeva a quell'ambiente a bassa temperatura meno calore di quello che generava naturalmente. Carol, invece, quando usciva dalla propria stanza portava sempre la tuta corazzata; per uscire all'esterno della nave le bastava una batteria addizionale per resistere più a lungo.

— Che equipaggiamento abbiamo a bordo, nel caso non si trattasse di un'esercitazione? — chiese Joe.

— Il mio c'è già quasi tutto — disse Molly. — Il minimo indispensabile, almeno.

Con altri strumenti potrei raccogliere più in fretta i campioni, ma quelli che sono a bordo sono sufficienti.

— Io preferirei rimanere accanto alla *Classe*, per vedere di recuperare tutto il possibile — disse Carol. Il traduttore di Molly la faceva parlare con una voce molto profonda, in netto contrasto con la sua taglia ridotta.

— Impossibile — disse l'umana. — Se la scialuppa deve lasciare la nave, significa che il convertitore della nave è diventato instabile. Occorre allontanarsi e raggiungere Enigma, come preventivato, per aumentare le probabilità di essere salvati.

— Carol lo sa — disse Joe. — Voleva solo esprimere le sue emozioni. In

realità, se dovessimo scendere subito sul pianeta, vi trovereste in una situazione migliore della mia. Io, al momento, ho solo un'unità centrale per le mie sonde, mentre me ne occorrerebbero 20; inoltre ho solo quattro sonde robot. Con questa attrezzatura non posso raccogliere un'adeguata quantità di dati.

— Per me, dovrete unirvi alla mia ricerca sulla data di formazione del pianeta —

disse Molly. — Il problema che ci hanno assegnato è eccessivamente semplice. A meno che non si tratti di un trucco, non vedo altra spiegazione. Il pianeta è molto giovane e non ha ancora perso i suoi gas di formazione, o almeno quelli secondari.

Questa considerazione è in completo accordo con l'aspetto dei soli del sistema... data la loro luminosità, non possono essere molto vecchi. Continuo a pensare che basterà una serie di prelievi di crosta, seguita da un'analisi isotopica dei gas, per dimostrare la nostra idea. Charley è d'accordo; mi aiuterà a raccogliere e a datare i campioni di roccia.

— E quelli di ghiaccio... voi esseri umani non fate sempre un'attenta distinzione tra i due? — chiese Joe.

— Naturalmente, io...

— Non dire —naturalmentell a uno di noi. Ammetto che l'acqua liquida che tu bevi è diversa dalla lava, ma la distinzione è alquanto accademica.

— Non ho detto —naturalmentell nel senso che intendi tu; volevo darti ragione.

— Spero che Charley non abbia rinunciato alla sua autonomia di pensiero — disse Carol. — Doveva presentare anche lui un suo programma, come gli altri.

— Non credo che uno di noi possa essere veramente originale — disse una voce nuova, inserendosi nella conversazione.

Due figure che indossavano la tuta entrarono nella cabina. Molly non aveva bisogno di basarsi sul timbro della voce per capire che era stato Charley a parlare. La creatura, che, quando indossava l'armatura, pareva una versione ingrandita di Joe, si fermò a ridosso della parete e proseguì: — Quel mondo lo conosciamo da migliaia di anni... più di centomila anni... e le uniche notizie disponibili sono quelle relative alla strana pressione atmosferica.

— Stai esagerando — disse Joe.

— Soltanto un poco. Lo hanno usato come laboratorio per tutto questo

tempo e hanno sempre tenuto segreti i rapporti. Intendono continuare a usarlo; è vicino e costringe la gente a usare la propria testa. Sono venute molte idee anche a me, ma sono certo che quella di Molly è l'ipotesi giusta. Mi sono messo d'accordo con lei: io farò le analisi isotopiche e lei preleverà i campioni di rocce.

— Hai scritto questo nella tua proposta di ricerca? — Nella voce di Joe compariva una vena di dubbio.

— Sì. Cosa dovevo scrivere?

— Dovevi cercare di cambiare un po' l'impostazione, per dare l'impressione che l'idea fosse tua — disse Carol, con franchezza.

— Anche se non lo era?

— Allora, ammetti che non era tua?

— No. Semplicemente, ero sorpreso dal suggerimento di impiegare delle parole per trasmettere un'idea falsa.

— O, almeno, contraria alle tue aspettative.

Charley non parve accorgersi del sarcasmo. — Come dicevo — terminò, riprendendo il filo — ho descritto il mio progetto di appoggiarmi alla ricerca di Molly; la Facoltà lo ha approvato.

Molly avrebbe voluto dire la sua e probabilmente l'avrebbe voluta dire anche Joe.

L'approvazione della Facoltà non significava che il progetto fosse buono, ma solo che non nascondeva gravi pericoli per lo studente. Nessuno dei due, però, fece in tempo ad aprire bocca, perché il Kantrick li precedette.

— Se questa benedetta esercitazione si deciderà a finire — disse — potremo aiutare Joe a costruire le sue sonde. Le informazioni sulle correnti possono sempre servire e forse potranno essere comunicate anche agli altri studenti. Informazioni come queste ci sarebbero state utili quando abbiamo preparato le nostre proposte.

— Forse cercavano di scoprire fino a che punto ci saremmo spinti, con le nostre ipotesi, sulla base di così pochi dati — disse Jenny, prendendo per la prima volta la parola. Nessuno era stupito che fosse stata zitta fino a quel momento: le piaceva più ascoltare che parlare. Il traduttore, nel pronunciare le sue parole, le caricò di una forte dose di sarcasmo, ma forse, pensò Molly, era solo colpa della cattiva programmazione.

Vero o falso che fosse, il sarcasmo della Rimmore non parve turbare Charley. —

Perché disprezzare le ipotesi? — chiese. — Per fare un programma, si deve pur partire da qualche base.

— Compresa la convinzione che questa è un'esercitazione e che quindi non era il caso di precipitarsi a raggiungere la scialuppa?

— Sfido chiunque a raggiungere una velocità che sia giudicata — precipitarsill da un Rimmore — obiettò Charley. A questo punto, Molly decise di cambiare argomento.

— Siete davvero sicuri che si tratti di un'esercitazione? — chiese. — Ci sono stati altri ordini, dopo il comunicato di raggiungere le scialuppe?

— Naturalmente no — rispose il Kantrick, sollevando l'arto frontale. Al contrario degli altri, si era lasciato galleggiare a mezz'aria e adesso non disponeva di alcun appiglio a cui afferrarsi. — Se fosse una vera emergenza, sarebbe già successo qualcosa. Noi...

— Ci proponi di uscire dalla scialuppa, o magari di non sederci ai nostri posti di lancio? — chiese Joe. Molly rimase sorpresa: Joe aveva ragione, ma interrompere un'altra persona non era mai stato nella sua natura.

— Oh, niente affatto! — si affrettò a esclamare Charley. — Jenny, sei stata tu l'ultima a entrare... trasmetti il segnale di —tutti a bordo! e chiudi il portello. Gli altri sanno cosa devono fare.

Jenny, che non aveva bisogno del Kantrick per sapere quali fossero i suoi compiti, non disse niente; al suo posto, Molly si sarebbe irritata moltissimo. Tutti sapevano che la Rimmore era entrata per ultima perché Charley le aveva fatto perdere tempo.

Né l'umana né la Rimmore erano in grado di leggere bene le espressioni della faccia dell'altra, neppure quando erano senza tuta, ma lo sguardo di Molly incrociò per un attimo quello di Jenny e ciascuna delle due capì perfettamente cosa pensava l'altra.

Tutti si affrettarono ad andarsi a sedere ai loro posti: Charley brancolò goffamente per qualche istante prima di trovare una superficie a cui appoggiarsi per muoversi nella giusta direzione, ma gli altri fecero finta di non accorgersene.

Perché, si chiedeva Molly, anche se tutte le razze intelligenti conoscono l'ironia, poi la usano in modo così irragionevole, divertendosi a prendere in giro gli altri, ma offendendosi quando lo scherzo le tocca personalmente? Anche la buona educazione umana consigliava di guardare solo gli strumenti finché il Kantrick non era uscito da quella imbarazzante situazione. Joe e gli altri pensavano solo ai loro schermi: mentre veniva controllato il motore e venivano eseguiti i preparativi di lancio, nella cabina cadde il silenzio.

Ultimati i controlli, attesero per vari minuti l'ordine di lancio, finché non giunse un'ulteriore comunicazione. Nell'udirlo, Molly si sentì ancora più seccata, perché veniva a confermare le convinzioni di Charley: si domandò se anche Joe provava la stessa irritazione.

La voce tranquilla che già conoscevano perché era quella che aveva dato l'ordine di raggiungere le scialuppe echeggiò dai loro ricevitori.

— Il ritorno dell'accelerazione è previsto tra venti minuti. Potete staccare l'alimentazione delle scialuppe di salvataggio. Cambio di turno al segnale di accelerazione. L'interruzione si è verificata alla fine del Turno C; il Turno A inizierà dall'interruzione. Prevista la fermata su Enigma 88 tra 75 ore circa.

Molly guardò l'orologio; il traduttore aveva convertito le misure di tempo in ore terrestri, ma lei voleva rendersi conto della posizione delle lancette al momento della ripresa dell'accelerazione. Venti minuti corrispondevano a poco più di dieci minuti nelle unità della Stazione. Poco prima del momento fissato, ci sarebbe stato un altro avviso, ma nessuno aveva intenzione di



trovarsi a mezz'aria in quell'istante...

neppure Charley; Molly notò che anche lui, come tutti gli altri, guardava l'orologio.

La testa di Charley era una cupola immobile, in cima a un corpo quasi sferico, ma i suoi occhi, che erano singoli e non disposti a coppie, erano assai più larghi di quelli del Nethneen ed era facile accorgersi, anche dal punto in cui si trovava Molly, che ne teneva uno puntato sull'orologio.

Tornò a guardare lo schermo e disattivò la sua parte di scialuppa. Le bastò mezzo minuto per farlo, ma Charley riuscì a finire prima di lei.

— Che perdita di tempo! — brontolò il Kantrick. — Avevo quasi terminato l'ultimo analizzatore per Molly. Adesso dovremo attendere la fine del Turno B, a meno che lei non voglia lavorare da sola, ma questo non mi sembra giusto.

— A dire il vero — commentò l'umana — è meglio dare una mano a Joe. Ha ancora molto lavoro da fare e, con un aiutante, potrebbe risparmiare un mucchio di tempo. Ti ringrazio di aver pensato a me, Charley, ma io ho quasi finito. So che anche tu sei quasi a posto. E tu, Jenny?

Jenny sollevò la parte anteriore del corpo, tenendosi stretta alla sedia con le cinque paia di zampe posteriori, e fissò Molly. — Grazie, ma dovrei farcela. Penso di finire entro il prossimo turno, ma, se mi occorrerà una mano, ve lo farò sapere in tempo.

— Tu, Carol?

— Tutto a posto, grazie. Potrò aiutare Joe dopo il prossimo turno.

— Grazie a tutti — disse Joe. — Oltre a essere personalmente lieto del vostro aiuto, sono contento perché vedo che cominciamo a funzionare anche come squadra.

Ricordate, ciascuno di noi deve conoscere anche gli strumenti degli altri, e questo prima di scendere su Enigma. Altrimenti perderemo ore preziose quando saremo sul pianeta.

— Giusto — disse Charley. — Anch'io ti aiuterò a completare le sonde, non appena le attrezzature di Molly saranno tutte a bordo.

Tutti annuirono e attesero più o meno impazientemente il segnale di accelerazione.

Enigma divenne visibile nel corso del successivo turno di guardia; quando Molly riprese il suo posto davanti allo schermo della sala comunicazioni, si cominciavano a distinguere i particolari del piccolo mondo. L'unico guaio stava nel fatto che non c'erano molti particolari da distinguere.

La superficie era nascosta dietro nubi che, pur essendo meno fitte di quelle di Venere o di Titano, sotto la luce di Arco e del suo compagno risplendevano più di quelle di Venere. Né le nubi né i pochi tratti visibili assumevano particolari significati agli occhi della terrestre.

Questo, si disse, nello spettro della luce visibile. Forse le nubi erano costituite di minuscole goccioline di acqua o di ammoniaca, forse erano minuscoli cristalli di una delle due sostanze, oppure erano composte di qualche polvere molto chiara: sali di metalli alcalini o di terre rare, ma non di elementi di transizione che avrebbero assorbito la luce visibile. Provò a esaminare le varie lunghezze spettrali per controllare quali altre bande erano riflesse. Alcune strisce nella banda dell'ultravioletto le fecero pensare a Venere, ma era prematuro attribuirle al vento. Le nubi più alte erano a duecento Kelvin: temperatura abbastanza confortevole per i suoi amici, ma troppo bassa per consentire ipotesi precise.

Spense lo schermo e cercò di riflettere.

— Ho fatto un esame doppler — disse Jenny.

La Rimmore sedeva a fianco di Molly, al posto di Joe, che in quel momento era occupato a fabbricare robot meteorologici. Al pari del Nethneen, anche Jenny non amava interrompere qualcuno che lavorava, ma, diversamente da lui, non confondeva l'ozio con la meditazione.

— Hai trovato qualche traccia? Fammi vedere — disse Molly.

— Speravo che la trovassi tu.

Jenny collegò il suo monitor a

quello della terrestre. Molly, quando ebbe regolato l'intensità dei colori, vide che le informazioni trovate dalla collega erano davvero utili.

— È proprio vento. Ne avevo avuto l'impressione dalla forma delle nuvole —

disse.

— Ho una certa pratica di queste cose — spiegò la Rimmore. — C'è una grande differenza tra Ivory e Hrimm. Ivory ha una gravità e una temperatura decenti e perfino un'atmosfera respirabile...

— Già. Alla Scuola non ci sono molte razze che possano camminare su quei pianeti senza la tuta. Ma qual è la differenza?

— Il clima, ossia i cambiamenti della meteorologia con il tempo. A casa mia, su Hrimm, tra il piano equatoriale e quello orbitale ci sono solo 15 gradi, e il giorno di Hrimm dura 18 ore. Ivory ha un'inclinazione di 40 gradi e un giorno di 37 ore. Le correnti atmosferiche sono semplicemente indescrivibili:

io le ho studiate in modo approfondito, sia da terra che dallo spazio.

— Ottimo, Jenny. Ci occorrerà qualche altro dato, ma ho l'impressione che anche su questo pianeta ci siano le stagioni. Sull'emisfero in alto, adesso, dovrebbe essere inverno. Sul tuo mondo esistono le stagioni?

— Certo.

— Allora, direi che abbiamo visto dei venti di alta quota che si dirigono dall'emisfero invernale a quello estivo, con una velocità di duecento o trecento chilometri all'ora, al di sopra delle nubi. Deve essere aria fredda... ma la cosa è assurda! Le correnti di alta quota dovrebbero andare nella direzione opposta.

— Lo penso anch'io.

Jenny si spostò verso lo schermo e la luce si rifletté sulle sue scaglie iridescenti.

— Vediamo — rifletté Molly.

— Attualmente, nell'emisfero settentrionale è estate. Per sapere quanto durerà ancora, avremo bisogno di altri controlli dall'orbita. La sua velocità di rotazione...

non la conosciamo. Impossibile capire se i venti sono dovuti alla rotazione del pianeta.

— Ci occorrerà una carta geografica del pianeta — disse Jenny.

— Ci sono delle vecchie carte radar, se ben ricordo, riprese dallo spazio. Gli studi effettuati sulla superficie non sono accessibili, credo.

— Così dice Charley. — Molly rifletté per qualche istante. — Procuriamoci i dati orbitali; dobbiamo risolvere questo problema delle stagioni. Dovrebbero essere disponibili: chiunque sarebbe in grado di procurarseli in pochi secondi, con i normali strumenti per la navigazione.

— Forse vogliono che gli studenti se li calcolino da soli... — obiettò Jenny.

Molly annuì e schiacciò alcuni tasti, imitata subito dall'altra donna. Entrambe poi tornarono ad annuire quando comparvero le informazioni richieste: evidentemente la Facoltà non voleva che gli studenti perdessero tempo in quelle minuzie.

— Ottimo — disse Jenny. — Rotazione molto lenta... ventitré giorni circa.

Molly lanciò un'occhiata all'orologio, ma subito si ricordò che il traduttore aveva convertito la misura in ore terrestri.

— Niente che possa influenzare seriamente la nostra lettura — proseguì

la Rimmore. — Ma questi dati sono importanti per Joe: gli permetteranno di studiare la disposizione delle sue sonde.

— Certo — disse Molly. — Fai tu la registrazione: vedete le stesse lunghezze d'onda. Intanto, io cercherò i dati sulla geografia del pianeta: qualcuno deve averli rilevati col radar.

— Possiamo farlo noi — suggerì la Rimmore.

— No, siamo ancora troppo lontani. Occorre aspettare di essere in orbita.

— Comunque, sarà meglio farlo. Le geografie cambiano...

Molly annuì senza parlare; era già intenta a cercare dati sulla topografia di Enigma.

Era un pianeta giovane, naturalmente: le stelle come Arco e la sua compagna erano troppo grandi e luminose per durare più di un miliardo di anni. Il fatto sorprendente era l'esistenza del pianeta. Di regola, in casi come quello, il materiale che non veniva incorporato nella stella rimaneva diffuso nello spazio sotto forma di nube e si disperdeva prima di fare in tempo ad accumularsi.

Non c'erano altri pianeti. Ossia, non c'erano dati che si riferissero ad altri pianeti conosciuti. Ma forse quella era un'informazione attendibile: dalla posizione di Enigma, a una quarantina di unità astronomiche da Arco, sarebbe stato facile scorgere un altro eventuale pianeta, anche sul fitto sfondo di stelle. Neanche Charley poteva onestamente sostenere che ne avevano nascosto l'esistenza per complicare la vita agli studenti.

E, poi, la carta geografica esisteva davvero. Molly la richiamò sul video e cominciò a studiarla con attenzione. Era solo topografica, non indicava la costituzione del terreno. Alcune vaste aree parevano perfettamente lisce, ma non si poteva dire se fossero liquide o solide.

Comunque, Molly doveva decidere dove effettuare i prelievi. Quali potevano essere le formazioni più antiche? Con un diametro di soli 3mila chilometri, inferiore dunque a quello della Luna, quel pianeta era troppo piccolo per avere una tettonica a zolle crostali, ma sulla sua superficie si scorgevano varie irregolarità. Forse erano vulcani: nel sistema solare, i corpi silicei di quella dimensione riuscivano a produrre una notevole quantità di calore radioattivo, e la regione di Eta Carinae era più ricca di elementi radioattivi che quella solare.

La carta, purtroppo, si serviva di un sistema di coordinate del tutto arbitrario; nessuno si era preso la briga di collegare le caratteristiche topografiche all'asse di rotazione. «Cambiamenti geografici o no, occorreva

rifare quella mappa prima di scendere su Enigma, come aveva detto Jenny.

Il turno terminò senza che potessero raccogliere altri dati, a parte qualche trascurabile cambiamento nella direzione del vento. Le due donne passarono il tempo a programmare le loro azioni future.

— Credo che il numero delle sonde sia sufficiente — disse Joe, staccandosi dalla console dell'officina. — Anche dopo avere visto la vostra carta dei venti di alta quota, non credo di aver bisogno di controllare altre regioni. Venti centraline, poste a distanze regolari, ciascuna con cinque unità subordinate che coprono altezze che vanno dalla superficie a cento chilometri, mi basteranno.

— Quando avremo terminato la rilevazione radar e quando Molly avrà scelto i punti dove raccogliere i suoi campioni, saremo pronti a scendere sulla superficie. La tenda è stata controllata da noi e dall'equipaggio: ci servirà da laboratorio fino al ritorno della *Classe*. L'equipaggiamento è già nella scialuppa. Tutto è pronto.¶

— Me lo auguro — disse Carol. Si alzò, a disagio. Era abituata a una gravità quattro volte superiore a quella della nave. Solo Joe apprezzava quella gravità così bassa. — Più penso alla mia parte dell'esercitazione, più mi pare una sciocchezza.

Sono d'accordo con Molly. Enigma dev'essere un pianeta molto giovane, e per questo possiede ancora un'atmosfera. Comunque, il tipo di atmosfera e la sua temperatura sono adatti a condizioni di pre-vita, e può darsi che la presenza dell'atmosfera sia dovuta a qualche strana caratteristica biochimica locale. Le probabilità, secondo i miei calcoli...

— Non hai nessun dato per calcolarle, cara — la interruppe Jenny. — Lo sai benissimo. Scegliendo un'ipotesi poco probabile, sei stata più intelligente di Charley, che si è limitato a seguire ciecamente Molly... senza offesa per Molly, naturalmente.

— Penso anch'io che la possibilità che esista su Enigma una forma di vita sia pressoché zero, ma hai ragione per quanto riguarda la pre-vita. La superficie del pianeta è al di sopra del punto di congelamento dell'ammoniaca e la pressione è abbastanza alta per permetterle di esistere allo stato liquido.

— Nelle nubi ci deve essere una notevole attività fotochimica... Il tuo unico problema è quello di fermarti prima di raccogliere troppi dati. Quasi quasi, mi spiace di non avere fatto come Charley e di non essermi accodata al tuo progetto. Ti darò una mano, naturalmente, se avrò del tempo libero.¶

— Naturalmente — disse Joe. Aveva aspettato che Jenny finisse, ma non diede tempo a Carol di rispondere. — I vari compiti saranno assegnati in base al tempo disponibile, e non alle persone. Parte del lavoro, vi ricordo, riguarderà la nostra sopravvivenza e non la ricerca, e anche quella è importante. Ricorderete che i singoli compiti, nel progetto di ricerca approvato, non sono stati assegnati a nessuno in particolare e che non si è parlato di caposquadra o di organizzazione. Nessuno di noi ci ha pensato, e forse la Facoltà voleva che ci accorgessimo da soli della necessità di un'organizzazione. Se lo dico adesso, prima della discesa, è solo per affrontare l'argomento. Sono certo che siete tutti disposti a collaborare nella misura in cui è necessario farlo.

Le due donne presero a fissare il Nethneen.

— Non ci avevo pensato — disse Jenny. — L'umana sembra avere la personalità più forte, ma non so se gli altri... — Non terminò la frase.

— Mi stupisco che non ci abbia pensato Charley — disse Carol.

— Per il momento, ho voluto solo ricordarvi il problema dell'organizzazione, per darvi il tempo di rifletterci sopra — riprese Joe. — Cosa devo fare? Parlarne agli altri quando avranno finito la ricognizione radar, o parlarne separatamente a ciascuno di loro alla prima occasione, oppure preferite occuparvi voi della cosa? Mi pare che la collaborazione tra noi sia essenziale, ma so che alla Scuola ci sono molte opinioni diverse sul modo di ottenerla.

Per qualche istante, le due donne rimasero in silenzio. Infine parlò la Shervah. —

Una di noi può parlarne con Molly; quanto a Charley, sarà meglio che gliene parli tu, in privato. Mi sembra che tu lo conosca meglio di noi, mentre noi conosciamo meglio l'umana.

La Rimmore annuì.

— Benissimo — concluse Joe. — Mancano venti ore alla discesa, e troverò il momento adatto per parlarne con Charley. Portiamo nella scialuppa quest'ultimo carico.

— Io, invece, voglio togliermi la tuta e fare uno shampoo — aggiunse Carol. —

Gli isolanti di Molly saranno più lunghi, ma lei li ha solo sulla testa, non su tutto il corpo.

La discesa non riservò alcuna sorpresa: diversamente dall'esercitazione sull'uso della scialuppa di salvataggio, ebbero tutto il tempo di salire sul

battello, di completare i controlli e di staccarsi dalla grande massa della *Classe*. Ormai distavano solo poche migliaia di chilometri da Enigma, anche se non era stato fatto alcun tentativo di accoppiare le velocità. Questo era compito degli studenti, ossia del loro pilota automatico: non essendo studenti del corso di pilotaggio, conoscevano soltanto qualche rudimento dei complessi problemi di cinematica spaziale.

Neppure Molly guardava fuori direttamente. Avrebbe potuto osservare senza rischio la mezzaluna del pianeta, ma preferiva evitare l'emissione diretta della supergigante, tipo O, chiamata Argo. Gli altri quattro si limitavano a guardare le immagini dei teleschermi e avevano affidato a Molly il —pilotaggio! le stelle calde erano il suo ambiente normale, dissero, anche se la differenza tra Arco e la stella di tipo G da cui veniva Molly era assai superiore a quella tra qualunque stella G e i loro soli rossi. Purtroppo avevano la tendenza a farsi impressionare dalle analogie invece di attenersi alla realtà delle cifre: esattamente come gli umani. Molly, in quel momento, si sentiva talmente superiore che la cosa riuscì a divertirla.

Occorse qualche tempo per pareggiare la velocità con quella del pianeta, soprattutto a causa della scarsa tolleranza di Joe per le accelerazioni: la gravità, sul mondo del Nethneen, era un quinto di quella terrestre. Avevano deciso che, come luogo di atterraggio, un punto valeva l'altro, a eccezione della zona artica. In quella regione polare era estate e, nonostante le fitte nubi, c'era troppa luce per gli studenti.

In ogni caso, la topografia pareva abbastanza uniforme; in una zona di poche centinaia di chilometri di diametro si potevano trovare tutti i tipi di formazioni geologiche offerte dal pianeta. Questo semplificava le manovre di atterraggio, anche con il pilota automatico.

In un certo senso, se in quell'ultima parte della discesa ci fosse stato un pilota vero... anche uno studente... le cose sarebbero andate meglio. La nave aveva una sensibilità talmente elevata e una tale rapidità di riflessi che nessuno dei cinque passeggeri rivolse il minimo pensiero al vento. Il sistema di guida aveva rilevato la presenza della forte corrente e si era regolato di conseguenza; tutti pensarono che il leggero cigolio della struttura fosse la normale tensione aerodinamica. Lo pensarono anche Joe e Charley, i quali, a dire il vero, erano già atterrati varie volte su pianeti provvisti di atmosfera, benché i loro mondi ne fossero virtualmente privi.

Quando penetrarono nella coltre di nubi bianche, Jenny non prestò più attenzione al comportamento della scialuppa; era troppo occupata a

raccogliere campioni da analizzare. Molly rivolgeva all'esterno tutto il suo interesse, facendo scorrere su e giù per lo spettro i sensori dello schermo visivo, cercando di capire se l'assenza di immagini era dovuta alla presenza delle nubi o alla mancanza di particolari da vedere.

Gli altri tre parevano perfettamente calmi: erano abituati a volare con il pilota automatico, anche se il volo nell'atmosfera era certamente diverso da quello nello spazio.

Alla fine, lo schermo del pilota si schiarì. Evidentemente erano scesi al di sotto delle nubi, ma dovevano trovarsi in una tempesta di neve o di polvere. Per vedere, Molly usava le sue normali lunghezze d'onda, e di conseguenza la sostanza doveva essere veramente bianca. L'unica luce che filtrava dalle nubi era un pallido chiarore, crepuscolare perfino per gli altri membri dell'equipaggio. La visibilità comunque era buona e si estendeva fino a una decina di chilometri; dopo un paio di minuti si poté scorgere anche la superficie del pianeta.

Era come l'aveva descritta la carta topografica disegnata dal radar: corrugata, con qua e là qualche cima isolata che pareva un vulcano. Nessuna delle alture era molto elevata... e nessuna era riportata sulla carta. Né Molly né Charley erano riusciti a far collimare la vecchia carta geografica fornita dagli archivi della nave e la nuova mappa che avevano tracciato durante la manovra di avvicinamento al pianeta.

Non c'erano caratteristiche geografiche riconoscibili: era quasi come cercare di far collimare tra loro due metri quadri di ciottoli, sulla riva di un torrente. Il computer aveva lavorato per un'ora sul problema, senza trovare una soluzione: perciò, la scala e l'orientamento erano del tutto diversi, al punto di superare la capacità di calcolo del computer, o la superficie era estremamente cambiata nel corso del tempo.

Conoscendo la sua macchina, Molly propendeva per la seconda ipotesi.

Il fatto apriva la porta a varie, interessanti considerazioni, anche ammettendo che fossero passate varie migliaia di anni dalla data del precedente rilevamento. Se invece l'intervallo di tempo era inferiore, le considerazioni erano ancor più notevoli. Ma la registrazione non aveva nessuna data.

La scialuppa, lunga duecento metri, si posò sulla superficie e sprofondò per alcuni metri. Molly non riuscì a capire se si fosse posata su terra, sabbia o neve.

— La prima cosa da farsi — disse Joe — è un accampamento all'esterno



della nave. Esco a vedere se si può piazzare la tenda.

— Prima bisogna... — cominciò a dire Molly. Poi si ricordò delle particolari caratteristiche del Nethneen.

— Ti preoccupi sempre troppo dell'ambiente in cui ti trovi, Molly — disse Joe. —

La temperatura è tollerabile e la composizione dell'atmosfera non mi dà alcun fastidio. La pressione è sufficiente a impedirmi di evaporare; anzi, è molto più alta di quella a cui sono abituato. Inoltre — indicò il pannello degli strumenti — per una volta, la gravità è più che rispettabile.

Jenny sbuffò da un'intera serie di orifizi respiratori. — Sono lieta di sentire che c'è una gravità — mormorò. — Per quanto mi riguarda, credevo di essere ancora in caduta libera. — Molly la pensava come lei, anche se la gravità del suo pianeta era circa la metà di quello della Rimmore.

— Joe — disse la terrestre — mi pare più sensato analizzare l'ambiente esterno, prima di uscire. Può darsi che l'atmosfera sia corrosiva... il mio mondo e quello di Jenny, per esempio, sono pieni di ossigeno molecolare, e credo che l'ossigeno ti danneggi la pelle, anche se non lo ingerisci, vero?

— Sono già stato in atmosfere di ossigeno — rispose il Nethneen — e non ho bisogno di analisi per sapere che qui non ce ne può essere. È un elemento termodinamicamente instabile, prodotto esclusivamente dalle forme viventi: se c'è una forma vivente su un pianeta così giovane, sarò lieto di correre il rischio di una bruciatura da ossigeno per il puro piacere di vederla.

— E la sostanza bianca contenuta nell'atmosfera? Esistono sostanze chimiche velenose anche per te.

Per parecchi secondi, Joe non disse niente.

— Forse si tratta di una preoccupazione eccessiva — ammise alla fine. — Jenny, hai già determinato la composizione delle nubi e del precipitato che presumibilmente lasciano cadere?

La Rimmore tornò ai suoi strumenti e, dopo un minuto o due, si rivolse ai colleghi.

— Non si tratta di un semplice composto — disse. — In gran parte sono sali ammoniacali: carbammati, carbonati, ammidi, tracce di ghiaccio, urea...

Occorrerebbe molto tempo per farne un completo elenco. Più o meno è quello che ci si può aspettare in un'atmosfera come questa.

— Ma niente di veramente pericoloso.

— Niente che porti una bandierina di pericolo.

Joe sollevò il tentacolo in segno di assenso e in due lunghi passi

raggiunse il portello: se la gravità fosse stata superiore, non sarebbe stato in grado di farlo, si disse Molly.

— Per la camera stagna, seguiremo il regolamento — disse Joe, mentre apriva il portello. — L'atmosfera esterna potrebbe darvi fastidio. — Richiuse il portello dietro di sé; Molly attivò lo schermo che mostrava l'interno della piccola cabina. Il Nethneen aveva già aperto la valvola di compensazione: l'aria esterna stava entrando, la pressione aumentava e Joe pareva perfettamente a suo agio.

Poi il Nethneen schiacciò il pulsante che apriva il portello esterno: come cominciò ad aprirsi, la scialuppa prese a vibrare.

Jenny, Molly e Carol lanciarono un urlo. — Joe! No! Aspetta! Ma ormai era troppo tardi.

## 6

— Lo sapevate! — le accusò Charley.

Molly scosse la testa. — Sì, ma non ci abbiamo pensato. Tutti i respiratori sanno queste cose, ma non ci è venuto in mente che Joe non conoscesse gli effetti del vento.

Da' pure la colpa a chi vuoi, ma decidiamo cosa fare.

— Chiediamo a lui — suggerì la Shervah.

— Come...? Oh, certo. Il suo traduttore è ancora acceso. Joe? Ci senti? Sei ferito?

— Ti sento forte e chiaro — disse la voce di Joe. — Non sono ferito, salvo che nell'orgoglio. Ho tenuto presenti gli effetti chimici del gas, ma non quelli fisici.

— Dove sei? Sei ancora in aria?

— Non saprei come rispondere alla prima domanda. So solo che ho viaggiato per un tempo breve, ma imprecisabile, a una velocità elevata, ma imprecisabile, nella direzione in cui mi ha portato il vento. Adesso sono fermo. Sono finito su una superficie inclinata, composta di materiale in polvere, e sono rotolato fino ad arrivare dall'altra parte.

— Qui il gas si muove più lentamente, anche se in modo più arbitrario. Comunque, mi sono scavato una buca, casomai il vento soffiasse più forte. Presumo di non essere molto lontano da voi. Controllate da che parte soffia il vento e saprete da che parte mi trovo. Non mi pare che il vento abbia cambiato direzione negli ultimi minuti.‖

— Come si può controllarlo?

— cominciò a dire Charley, la cui conoscenza dei fenomeni atmosferici era pressoché nulla. — Non abbiamo uno strumento che...

Ma le tre donne non gli diedero retta. Si precipitarono alle console ed esplorarono lo spazio circostante.

— Quella montagna, a mezzo chilometro di distanza — disse Carol. — Fa cambiare direzione al vento.

— Probabilmente — disse Molly. — La sabbia, o neve, o quello che è, viene da questa direzione.

— Centrò un punto sul suo schermo, trenta gradi a destra della montagna di Carol.

Le altre annuirono.

— Di conseguenza, Joe è dall'altra parte. — Carol mostrò la zona. — C'è una collinetta, lunga e bassa. Probabilmente è quella che hai urtato, Joe. Spero che il vento cessi presto. Riusciremo a vedere più chiaramente e in pochi minuti potremo venire a prenderti.

— Se il vento cessasse — disse

Joe — sarei capace di tornare da solo. Spiegatevi una cosa, voialtre, delle atmosfere pesanti. Questi venti vanno avanti in eterno, oppure si fermano presto? O la rotazione del pianeta complica il problema?

— Difficile dirlo — fece Molly. — E non posso tenerti un corso di previsioni del tempo. Potrebbe essere una perturbazione locale che dura poche ore, oppure potrebbe continuare per venti o trent'anni, fino al prossimo cambiamento di stagione. Per ora, dobbiamo supporre che continuerà; se poi dovesse cessare, meglio per noi.

Le altre annuirono nuovamente.

Charley, che non amava sentirsi escluso dalla conversazione, fece una proposta: —

Perché non andiamo a prenderlo con la nave?

— Perché c'è il rischio di finire proprio su Joe — rispose Molly, lentamente — e perché la posizione attuale della nave è il nostro unico punto di riferimento.

Jenny si voltò verso di loro. — Potremmo mandargli uno dei suoi robot! —

esclamò. — Sono programmati in modo da mantenere sempre la rotta, indipendentemente dalle correnti!

— Certo! — esclamò Joe. — Ma sono programmati per volare controvento e occorre riprogrammarli perché invece lo seguano, a bassa velocità. Uno di voi dovrà salire sul robot per venire a raccogliermi. Sapete perfettamente come eseguire la riprogrammazione.

— C'è qualche problema — disse Molly. — Tu puoi programmarli senza difficoltà, ma il quadro di comando dei tuoi robot è troppo piccolo per le dita di molti di noi. Io non riuscirei a dirigerli...

— Certo — la interruppe Carol. — Non per fare delle critiche, cara, ma voi umani siete davvero goffi. Quando mangiate una torta, vi riempite di briciole. Inoltre siete grossi e pesanti; i robot non sono fatti per portare grandi carichi. Tieni presente che chi andrà dovrà legarsi al robot per evitare di essere portato via dal vento come Joe.

Andiamo a vedere una di quelle macchine. Mi occuperò io delle

modifiche.

Tutti fecero per seguirla, ma Jenny li fermò.

— Charley — disse — tu e Carol siete più che sufficienti. Io e Molly rimarremo qui in osservazione e completeremo lo studio del problema. Il guaio è capitato per mancanza di informazioni.

— Vero — disse Joe dal traduttore — ma non preoccupatevi del peso. Quei robot potrebbero portare tutti noi contemporaneamente.

Charley parve esitare, ma poi, vedendo che Molly tornava a sedersi accanto alla Rimmore, si accodò a Carol e raggiunse la stiva.

— Quando uscirà, Carol dovrà indossare la tuta corazzata — disse la terrestre. —

Suggerisco di attrezzarci per una lunga permanenza all'esterno tutte le volte che lasceremo la nave.

— Nessuno pensa a tutto — disse Jenny, filosoficamente.

— Sì, ma non mi aspettavo che Joe facesse un errore così banale.

— Credo che non se lo aspettasse neppure lui. — Per un momento, Molly temette che il Nethneen si fosse offeso, ma poi si ricordò che la conversazione si svolgeva sulla loro banda privata, dato che tutte e due avevano parlato a bassa voce. I vari membri del gruppo avevano regolato in quel modo i loro traduttori: solo Charley non aveva mai voluto procurarsi una banda privata per le conversazioni con le due donne non umane. All'inizio, questo aveva dato fastidio a Molly, perché le sembrava che Charley volesse snobbarle. Si era ben guardata dal dirlo, perché molte razze guardavano con sospetto ogni forma di *privacy* da parte degli altri; ma non sembrava il caso di Charley, perché il Kantrick non aveva avuto difficoltà a stabilire un canale privato con lei e con Joe.

Privato o no, il commento era stato fatto, e Joe non aveva detto niente. Molly cessò di preoccuparsi della suscettibilità del Nethneen. Vide che Jenny si rivolgeva a lei.

— Carol dovrà portare la tuta di Joe — disse la Rimmore.

— Ci avevo già pensato — ribatté la voce della Shervah. —

Charley sta studiando come legarla al robot.

— Spiacente — disse Joe — ma non mi è venuto in mente di mettere anelli o altro sulla superficie di quelle macchine. Avrei dovuto fare maggiori concessioni agli imprevisti. Adesso comincio a capire perché la Scuola esige da noi queste esercitazioni sul campo, prima di darci un qualsiasi tipo di diploma.

— A questo proposito — disse Molly — confesso che la cosa mi ha dato oltremodo fastidio, quando sono arrivata da voi. Avevo un validissimo dottorato in Scienza delle Strutture, preso su New Pembroke, ed ero certa di conoscere tutto quello che c'era da sapere. Poi sono andata a fare un'esercitazione su Sink...

— Ci sono stata anch'io — disse Jenny.

— ...E mi sono messa al lavoro con una normale tuta corazzata — continuò la terrestre. — Se mi sono salvata i piedi, devo dire grazie alla bassa gravità del pianeta: infatti, sono ritornata sulla nave camminando sulle mani per cinquanta metri.

—E non è stata la mia intelligenza a salvarmi. Una palla di ghiaccio alla temperatura di sei gradi Kelvin fa davvero in fretta a succhiare il calore: quando sono ritornata sulla nave, avevo le mani semicongelate.

—Il peggio è stato quando mio figlio, di sei anni, mi ha chiesto cosa mi era successo. L'unica cosa che ho saputo dirgli era che avevo fatto una stupidaggine. Suo padre è stato della stessa idea.¶

— Pensi che il bambino possa trarre profitto da quanto è successo? — chiese Jenny, con interesse.

— Me lo auguro. Io ne ho tratto profitto. Ho constatato che la Scuola conosce bene l'insegnamento, e che per questo ci lascia fare i nostri errori. — E concluse, a beneficio del Nethneen: — Almeno, i tuoi robot si possono riprogrammare, Joe.

— Quando li ho progettati, non avevo ancora deciso come usarli — spiegò Joe. —

Però, come avete detto prima, non ho previsto che li riprogrammasse qualcun altro.

— C'è qualche novità, Joe? — chiese Jenny. — Hai detto di esserti sepolto, ma c'è il pericolo che il materiale continui ad accumularsi sopra di te. Devi essere finito dietro una duna.

— Il mio traduttore non sa cos'è una duna, ma credo di capire di cosa si tratta.

Detto questo, Joe tacque per alcuni secondi.

— Adesso sono uscito dalla buca — riprese poi. — Non mi pare che si sia accumulato altro materiale su di me. Ma ora mi sembra che la cima della collina sia più vicina.

— Cerca di misurare la distanza — disse Jenny — e poi controllala di nuovo tra un quarto d'ora. Ti daremo noi il segnale. Credo che la duna si

sposti nella tua direzione.

Succede anche sul tuo pianeta natale, Molly?

— Sì — rispose la terrestre. — Così ho letto. Ma non ho nessuna esperienza personale in merito; non so a che velocità si spostano.

— Io lo so — disse Jenny, in tono preoccupato.

— Tra me e la duna ci sono circa quattro metri — annunciò Joe. — Sento delle particelle che mi colpiscono. Devo di nuovo seppellirmi.

— Allontanati di qualche metro — consigliò la Rimmore.

— Fatto — disse Joe.

Le due osservatrici tornarono a raccogliere dati. Molly rimase un po' sorpresa nel vedere che mancavano molti strumenti. Per esempio, non c'era alcun sistema per rilevare la velocità del vento. Forse i costruttori di quella nave provenivano da pianeti quasi privi di atmosfera, ma un punto leinsteriano come Eta Carinae costituiva una curiosità scientifica ed era un motivo di attrazione per tutte le razze capaci di navigare nello spazio: tra queste, un'alta percentuale sapeva perfettamente cos'era il vento e le altre lo conoscevano almeno per sentito dire.

Joe, però, si era dimenticato della sua esistenza. E quella scialuppa era destinata agli studenti, per insegnare loro a tenere conto dell'imprevisto. Occorreva improvvisare. Lei e Jenny analizzarono il gas, controllarono la composizione del precipitato, cercarono di ottenere una misura esatta della velocità di rotazione del pianeta e della loro latitudine, individuarono la posizione esatta del sole, e scoprirono di trovarsi sull'emisfero meridionale.

Dopo qualche tempo, Jenny si rimise in contatto con Joe. — Esci fuori e controlla la distanza della duna.

— Un momento — disse il Nethneen. Era passato più del quarto d'ora promesso, ma Joe non fece commenti. Quando diede la distanza della duna, le donne si sentirono più sollevate. — La cima è pressappoco dove si trovava prima: si sarà spostata di mezzo metro. Mi spiace di non potervi dare una valutazione più esatta; in futuro, cercherò sempre di portare con me qualche strumento di misura.

— Comunque, non corri il rischio di essere sepolto vivo — disse Molly. — Ritorna pure nella tua buca. Carol dev'essere quasi pronta a partire.

— Ancora qualche minuto — disse la Shervah. — Charley ha chiuso la tuta di Joe perché non si riempia di polvere e l'ha assicurata al robot.

— Vi serve aiuto? — chiese Molly.

— No, abbiamo quasi finito. Controllate dalla nave il mio tragitto;

avvertite Joe dei miei movimenti. Uscirò dal portello più basso, non appena Charley si sarà messo la tuta. Non vuole correre rischi. Se sei davvero dove pensiamo, Joe, tra pochi minuti verremo a prenderti.

Molly e Jenny tornarono a controllare la zona attorno all'astronave. Non potevano vedere il portello, ma rimasero in attesa che spuntasse Carol.

— Chiudi — disse Carol. — Adesso il robot è fermo rispetto al vento. Regolo la velocità di crociera: trenta centimetri al secondo. Ehi, voi del controllo! Fatemi sapere quando entro nel vostro campo di ripresa.

Pochi secondi dopo, la figura di Carol comparve sugli schermi.

— Ti vediamo! — disse Molly.

— Salda come una roccia volante — commentò Jenny.

Molly non sapeva se si trattasse di un veicolo o di un animale caratteristico del pianeta di Jenny, ma aveva capito benissimo il significato.

Il robot era un cilindro verticale di un metro di diametro e alto settanta centimetri; la flangia del suo focalizzatore di campo si allargava per una ventina di centimetri attorno alla base, formando una sorta di predellino. Da un lato c'era Carol, dall'altro c'era la tuta di Joe: erano assicurate al robot grazie a molti giri di corda.

La macchina si teneva a dieci centimetri dal terreno e pareva insensibile al vento: come aveva detto Jenny, si muoveva senza scosse, guidata dai suoi sensori e dai suoi sistemi inerziali. Non incontrava nessuna difficoltà a trasportare il peso di Carol (trenta chilogrammi) e quello della tuta vuota.

Il robot scomparve in distanza. Jenny inserì l'ingrandimento automatico per osservare i particolari, Molly tenne sotto controllo la duna. Per un attimo temette che il robot entrasse nella sabbia, ma qualcuno doveva averlo programmato per seguire il profilo del terreno: quando giunse sulla parte inclinata, cominciò lentamente a sollevarsi.

Quando Carol fu in cima alla duna, Molly la chiamò: — Non so se te ne sei accorta, ma stai per scendere dall'altra parte; laggiù c'è una forte inclinazione. Il robot continuerà a rimanere verticale?

— Sì — disse il Nethneen. — Fatemi sapere quando Carol oltrepassa il ciglio della duna: uscirò dal mio riparo.

— Sono in cima — disse immediatamente Carol. — E adesso vedo anche Joe. È a una settantina di metri da me.

— Tu riesci a vederla, Joe? — chiese Jenny.

— No, perché il cielo dietro di lei è troppo luminoso e mi abbaglia.

— Joe — disse Carol — puoi tornare a coprirti per qualche minuto, se la



polvere ti dà fastidio. Io devo programmare la nuova direzione. Stacco il comando automatico e cerco di procedere manualmente.

Poi, qualche istante più tardi: — Joe, esci fuori. Adesso puoi vedermi?

— Sì — disse Joe. — Passami la tuta. Charley, nel fare i nodi ti sei regolato a caso, oppure avevi già delle esperienze?

— Be' — disse il Kantrick — ho già fatto dei nodi in passato, ma non di frequente.

C'è qualche problema?

— Ammetto che un nodo deve rimanere ben stretto — disse il Nethneen — ma teoricamente dovrebbe anche potersi sciogliere... Ci sono. Puoi venire dalla mia parte, Carol?

— Non ancora. Ci sono nodi anche dalla mia parte... Attento!

— Cosa c'è?

— La tuta si è slegata... il vento la porta via. Anche qui, dove è molto più debole!

— Non preoccuparti — disse Joe. — È ancora assicurata alla corda. Non sciogliere il nodo finché non l'avrò indossata. È legata per una gamba: posso infilarmela anche così.

— Per certe cose — fece Charley, con aria di grande superiorità

— non occorre l'esperienza. Basta un po' di preveggenza.

— La tua preveggenza è stata assai apprezzata. L'idea di correre dietro a quella tuta, con il vento che soffia alla massima velocità...

— Adesso che sappiamo dove siete — disse Molly — possiamo venire a raccogliervi con la nave.

— Preferirei fare un volo di controllo con il robot — disse Joe.

— Carol, lasciami venire ai comandi. Abbiamo visto che te la sai cavare magnificamente; adesso voglio controllare se sono anch'io in grado di riprogrammare un robot.

— D'accordo.

Si scambiarono i posti e Joe commentò: — Ecco un'altra cosa che non mi era venuta in mente. Quando il pannello è aperto, i comandi si riempiono di sabbia.

Sulla nave, le due donne si scambiarono un'occhiata eloquente. Nessuna parlò, ma Molly lasciò il suo schermo e tornò al sedile del pilota.

Dopo qualche tempo, giunse la voce del Nethneen.

— Scusate, voi respiratrici, ma avete una parola per definire un vento che si muove in circolo?

— Un vortice, Joe, oppure un mulinello o una tromba d'aria — rispose Molly. —

Veniamo a prendervi con la scialuppa, oppure intendi ancora riprogrammare il robot?

— Venite con la scialuppa. Non vorrei far entrare troppa sabbia dentro i comandi.

— Il traduttore fu pari al suo compito. Nella voce di Joe compariva un tono di rassegnazione.

— Esperienza interessante, ma un po' deludente. — Con una certa sorpresa, Molly si accorse che era stata Carol a parlare. La piccola donna era ritornata nella cabina di pilotaggio dopo essersi tolta la tuta corazzata; si era infilata una tuta trasparente e robusta, che resisteva alla pressione e che lasciava vedere il suo pelo lucido e scuro.

Joe la fissò.

— Se sei venuta su questo pianeta con l'intenzione di andare solo a caccia di emozioni — disse il Nethneen — ti auguro buona fortuna, ma non intendo contribuire ulteriormente a procurartene. Ammetto che l'esperienza è stata istruttiva... e con il termine —istruttiva intendo qualsiasi esperienza da cui, dopo esserne usciti, si trae profitto... ma mi ha procurato più imbarazzo che piacere. E posso incolpare solo la mia mancanza di giudizio.

— Come ama dire Jenny, nessuno può prevedere tutto — disse Charley. — E

quelli di noi che non hanno commesso alcun errore, ne commetteranno certamente qualcuno prima che l'esercitazione finisca.

— Spero che ti sbagli, Charley. A proposito, dove sei? Dobbiamo deciderci a preparare il nostro programma di attività.

— Vi ascolto. Cerco soltanto di prevenire qualche altro possibile guaio.

— In che modo? — chiese Jenny. — E dove sei?

— Nell'officina. Ho preparato anelli e maniglie per i robot sonda e ho dotato ciascuno di un centinaio di metri di corda.

— Ti sei messo d'accordo con Joe?

— Oh, non ho toccato nessuna parte meccanica. Mi sono limitato semplicemente a incollare tutto sulla superficie, lontano dagli ugelli, dai sensori e da tutto il resto.

— Hai fatto benissimo — disse il Nethneen. — Dovevo pensarci io. Per il futuro, comunque, consiglierai di non lasciare la nave senza un piano ben preciso e senza tutto l'equipaggiamento che possiamo trasportare.

— Il normale zaino di emergenza dovrebbe bastare — disse Molly. — Non c'è bisogno di portare *tutto* quello che può servire.

— Certo — aggiunse Joe. — È quanto volevo dire. Altrimenti, non ci sarebbe alcun limite, specialmente per alcuni di voi, che considerano un'arte l'invenzione di una serie immaginaria di avvenimenti. Mi prendete troppo alla lettera.

Molly sorrise senza parlare. Aveva conosciuto Joe e Charley quasi un anno prima, durante una seduta di controllo dei traduttori. La centrale informatica di Think, uno dei pianeti del sistema binario Fire-Smoke, voleva raccogliere i modi di dire terrestri e per regolare il traduttore aveva chiesto a Molly di descrivere gli studenti che passavano. A poche decine di metri da lei c'era Charley e Molly aveva cominciato a descriverlo; dalla traduzione eseguita dal computer, i professori avevano pensato che descrivesse Joe, il quale si trovava nelle vicinanze.

I due si assomigliavano superficialmente e nessuno di loro si era offeso per l'errore. Charley, dopo avere indicato una decina di piccole differenze e dopo avere fatto notare la diversa dimensione, aveva concluso in tono di commiserazione: «E

poi, anche se quel nanerottolo potesse crescere, non riuscirebbe mai ad avere un guscio decente».

Più tardi, parlando in privato con Molly e il marito, Joe aveva spiegato perché non gli avesse risposto a tono, anche se ormai gli umani erano in grado di capirne da soli il motivo: «Non volevo offendere te, Molly; anche voi umani avete delle parti dure, benché si trovino all'interno. A quell'epoca non conoscevo i modi di dire umani... e neppure il loro senso dell'umorismo».

— Non so. — Era la voce di Charley. Nell'udirlo, Molly abbandonò quel filo di pensieri e tornò al presente. — Ho cercato di immaginare alcuni pericoli di questo ambiente e...

— Allora, prepara un equipaggiamento d'emergenza adatto al pianeta. E pensa che dovrò portarlo io, con il vento a tutta forza e con questa bassa gravità — disse Carol.

Il Kantrick non rispose: probabilmente, pensò Molly, avrebbe preso il suggerimento alla lettera.

Jenny riassunse la situazione.

— Abbiamo avuto la prova che i rischi di questa esercitazione non sono soltanto quelli di prendere un brutto voto, ma anche quelli di ferirci e

addirittura di morire.

S'interruppe, ma nessuno fece commenti.

— Ricordiamoci — riprese — che nessuna macchina è perfetta: se la scialuppa si dovesse guastare in modo irreparabile prima del ritorno dell'astronave, dovremmo cercare di sopravvivere con quello che abbiamo.

— Abbiamo la tenda — disse Charley. — Si pensava, per prima cosa, di montarla.

— Esattamente. Se ci hanno dato tutto l'equipaggiamento di emergenza che abbiamo, è perché non c'è nessuno che possa venirci a salvare. Nei laboratori di chimica, per esempio, ci sono degli estintori per spegnere il fuoco, ma non ci sono tute corazzate a meno che non sia prevista la possibilità di qualche incidente di tipo eccezionale. Riflettete su questo. Joe è stato fortunato. Non possiamo continuare ad affidarci alla sola fortuna.

Nessuno domandò il significato della parola. Evidentemente, tutti i traduttori sapevano cosa fosse la fortuna. Molly si chiese se il significato fosse uguale per tutti.

Cadde nuovamente il silenzio, che fu interrotto da Joe.

— Hai ragione, Jenny. Quando monteremo la tenda, consiglio di metterla lontano dalle dune. La tenda è robusta, ma non arriva a sopportare il carico di una montagna di sabbia. Per il resto, l'attuale posizione della nave mi sembra ottima e non vedo ragione di spostarla. Qualcuno ha dei suggerimenti?

— Potremmo controllare altre regioni del pianeta, per vedere se sono prive di vento — propose Jenny. — Per la tenda sarebbe preferibile una zona più tranquilla.

— E una volta che l'avremo trovata — chiese Joe — potremo essere certi che sarà priva di vento anche in futuro?

Tutti i respiratori, compresa la stessa Jenny, dissero immediatamente di no.

— Allora, sarebbe solo una perdita di tempo. Propongo di fermarci qui. Hai sentito tutto, Charley? Sei d'accordo con noi?

— Ho sentito. Il posto mi pare adatto alla tenda, e penso che dovremmo fare in fretta a montarla. Avrete già capito, naturalmente, che la scialuppa non resisterà a lungo.

Charley non volle spiegarsi meglio, anche se pareva convinto delle sue parole.

— È solo un'ipotesi — si limitò a dire. — Forse il —naturalmentell era un po'

eccessivo, ma si vedrà.

Dato che non era presente nella cabina di comando, nessuno capì se scherzava o se parlava sul serio: se fosse stato presente, forse Joe avrebbe potuto capire il Kantrick dalla sua espressione. Poi Molly si disse che la somiglianza tra Charley e Joe non era superiore a quella tra lei e Carol; anche il Nethneen avrebbe avuto difficoltà a capirlo.

Fu Carol a protestare: — Se quel pallone linguacciuto... scusa, Joe, la forma esteriore non significa niente... ritiene che ci possa essere qualche guasto, è meglio che ce lo dica. Se invece non parla perché ha paura di sbagliare...

— Scusa Carol — la interruppe il Kantrick — ma le cose non stanno come pensi.

Non c'è da preoccuparsi per la scialuppa. Mi spiace di avere parlato.

— Se la scialuppa si guasterà, sarà una vera tragedia. Non dire sciocchezze.

— Non sono sciocchezze — rispose Charley. — A tempo debito lo vedrete anche voi. Se ho ragione, state tranquilli che non ci sarà pericolo; se invece ho torto, non ci sarà pericolo lo stesso. Consiglio di montare subito la tenda.

Jenny cambiò argomento.

— Mi sembra che il vento sia leggermente calato — disse. — Suggestisco di prendere uno dei robot di Joe e di programmarlo perché ci tenga aggiornati sulla velocità del vento. Se, come penso, sta davvero cessando, ci conviene andare a riposarci in attesa che cessi del tutto. Potremo montare la tenda quando tutto sarà tranquillo.

— Buona idea — disse Charley. — Se Joe e Carol scenderanno a programmare il robot, io poi mi occuperò di portarlo fuori. Ho ancora addosso la tuta corazzata.

Dopo sei ore di sonno e un buon pasto, Molly si sentiva in grado di sfidare qualsiasi vento. Si tagliò i capelli, che cominciavano a diventare

troppo lunghi per la tuta, e si unì agli altri. Il vento era cessato e la costruzione della tenda non rappresentava un problema.

La tenda era costituita di sei piccoli generatori di campo che potevano essere programmati come i robot di Joe. Una volta collocati in posizione, ai vertici di un esagono di una decina di metri di lato, spargevano una nube di molecole assai specializzate che, grazie alle linee di forza del campo, formavano una sottile pellicola: un po' come quando si compongono delle figure con la calamita e la limatura di ferro. Il campo aveva anche l'effetto di vincolare saldamente la struttura al terreno: l'unico pericolo, come aveva messo in evidenza la disavventura di Joe, era quello di essere seppelliti da una duna in movimento.

La tenda era molto ampia e permetteva di lavorare comodamente; prima che calasse il sole locale, venti ore dopo l'atterraggio, tutto l'equipaggiamento era già stato trasferito dalla scialuppa al nuovo campo.

Jenny completò le sue analisi chimiche: l'atmosfera era composta di metano, azoto, ammoniaca e anidride carbonica. Il resto era argon e ossido di carbonio. Molly rifletté su quei dati e ne trasse la convinzione che si trattasse dei soliti gas che si formano con il riscaldamento del materiale delle comete.

— Come pensavo, è solo una cometa di taglia smisurata, che si sta vaporizzando progressivamente.

— Inoltre, come abbiamo già detto — osservò Joe — è una classica miscela pre-vita, esposta ai raggi di un sole che cede una grande quantità di energia. Se trovassi il modo di farlo, programmerei i miei robot per cercare anche i composti precursori della vita, Jenny.

— Posso analizzare i campioni di Molly e Charley. Preleveranno campioni di solidi nei punti dove saranno stazionati i robot.

— Anche campioni di liquidi. Alle condizioni locali si possono formare oceani di ammoniaca.

— Il mio traduttore non ha afferrato bene la parola. Che cosa significa?

— Prova *lago* o *fiume* — suggerì Molly.

— Neanche queste. Tutte parole nuove — disse la Rimmore.

La terrestre descrisse il comportamento dell'acqua e dell'ammoniaca sui pianeti dove esistevano allo stato liquido in grandi quantità.

— Capisco. Su Hrimm non succede. Il liquido biologico è l'ammoniaca, naturalmente, ma non è mai stabile, perché nell'atmosfera c'è troppo ossigeno: esiste solo perché gli organismi viventi continuano a produrla. Lo

stesso discorso, naturalmente, vale sul vostro mondo per l'ossigeno, Molly. Noi abbiamo pozzanghere e paludi di ammoniaca, ma non abbiamo laghi e neppure oceani.

— E qui non abbiamo ossigeno — disse Carol. — Non possiamo aspettarci che esista la vita su un mondo così giovane, neppure con una tale abbondanza di ammoniaca.

— E le nubi? — chiese Joe.

— Carbammato d'ammonio, che si forma dall'ammoniaca e dall'ossido di carbonio — disse Jenny. — Cristalli di ghiaccio, carbonati di ammonio e di metalli alcalini. Non sembra esserci differenza tra le nubi e la polvere che precipita da esse.

Quanto alla tua osservazione, Carol, ho trovato qualche traccia di ossigeno, ma penso che sia prodotto dalle radiazioni solari, che scindono nei suoi componenti l'anidride carbonica.

— Allora — disse Joe — facciamo il punto. Abbiamo deciso di scegliere venti punti regolarmente distanziati tra loro, che avvolgono l'intero pianeta. Lasciamo in ciascuno dei punti un robot controllore e le sue unità-sonda e, mentre sbarchiamo i robot, raccogliamo i campioni. Poi ritorniamo qui al campo, cominciamo a registrare i rilevamenti dei robot ed eseguiamo l'analisi. I dati che raccoglieremo saranno certamente sufficienti a completare l'esercitazione... forse anche a dimostrare le ipotesi favorite di qualcuno di noi.

Molly si sentì arrossire e si aspettò una reazione da parte di Charley, ma fu Carol a parlare. Le sue parole furono assai lontane dall'ottimismo del Nethneen.

— Ammesso che la scialuppa ci riporti alla base — disse la piccola umanoide. —

E questo contrasta con l'ipotesi favorita di qualcuno.

— Sei preoccupata? — chiese Charley.

La Shervah lo fissò per un attimo, poi guardò da un'altra parte e disse: — No.

Molly si accorse che le strizzava un occhio, ma non capì cosa volesse dirle la piccola umanoide.

La terrestre si rivolse a Joe: — E tu?

— Sono a posto. Tutta la mia attrezzatura è a bordo.

— E gli altri? Siete pronti alla partenza?

Tutti le rivolsero un cenno affermativo e l'umana diede al pilota

automatico l'ordine di partire.

La visibilità era assai ridotta, ma Molly continuò a usare le frequenze ottiche che non davano fastidio ai compagni. Avrebbe potuto mettersi il cappuccio, ma quando era con gli amici preferiva sentirsi libera di guardarsi attorno. Anche gli altri esaminavano attentamente la superficie sotto di loro: un'attività che, secondo gli austeri criteri di Joe, non costituiva un vero lavoro.

Nonostante le assicurazioni di Jenny, viaggiarono per diverso tempo senza scorgere traccia di liquidi, come se fossero capitati nell'equivalente locale del deserto del Sahara. Le dune a forma di mezzaluna lasciarono progressivamente il posto alla roccia. Molly ardeva dal desiderio di scendere subito a raccogliere campioni, ma non disse niente: non voleva mostrarsi impaziente davanti a Joe.

Giunsero al primo dei luoghi prescelti e si fermarono a qualche decina di metri dal suolo per osservare la composizione della superficie: roccia spoglia, levigata e con grandi solchi alti come un uomo e larghi dieci o quindici metri. Più che da qualche liquido, quei solchi parevano scavati dalla sabbia portata dal vento. Un minuto più tardi, la scialuppa si posò sulle rocce.

Joe si era già infilato la tuta ed era sceso nella stiva, accompagnato da Carol. Tre minuti più tardi, il primo robot era già a terra: aveva una sagoma molto più imponente di quello usato da Carol per correre al soccorso di Joe, perché, incolonnate sulla sua forma cilindrica, c'erano anche le unità-sonda.

Charley si mise alacremente a staccare frammenti di roccia e a raccogliere la polvere che il vento aveva accumulato nelle piccole buche. Ciascun campione finì in una bottiglietta bene etichettata, ma, per non dimenticare nessun particolare, Molly registrò dalla nave tutte le azioni del Kantrick.

Dopo il decimo atterraggio, la ripetizione cominciò a essere noiosa, almeno per alcuni degli studenti. Un paio di volte incontrarono dei laghi e raccolsero campioni: Jenny si tuffò per prelevare liquido, solido e fango. Anche gli altri si sarebbero potuti immergere, perché le loro tute corazzate erano più che sufficienti a proteggerli, ma Jenny era l'unica di loro che fosse abituata a vivere in un ambiente liquido: agli altri dava fastidio l'impossibilità di vedere normalmente quando si trovavano in immersione.

Anche a Jenny, a dire il vero, dava un po' fastidio tutto quel liquido trasparente: era abituata alla fitta vegetazione delle paludi di Hrimm, dove la combinazione di nuoto e di arrampicata caratteristica della sua struttura era il normale sistema di locomozione.



Alla dodicesima tappa scesero su un deserto, che questa volta, fortunatamente, non era spazzato dal vento e che si trovava nella zona in ombra del pianeta. Molly cominciava a essere un po' perplessa. I campioni raccolti fino a quel momento non corrispondevano al tipo di reperti che si era aspettata di trovare.

La densità media del pianeta, ricavata dalle sue dimensioni e dalla gravità, era circa 1,3 volte quella dell'acqua: questo indicava che era prevalentemente composto di acqua, ammoniaca, anidride carbonica e metano. L'atmosfera corrispondeva a questa composizione, ma non le rocce, che avevano una densità di circa 2,7. Molly, alquanto prematuramente e, in effetti, prima ancora di vedere il pianeta, era giunta alla conclusione che Enigma era composto di ghiacci e di silicati, ossia che era una cometa troppo grossa e con velocità di fuga troppo alta per avere una coda, nonostante l'intensità del vento solare di Arco.

Il ghiaccio, però, pareva in gran parte scomparso dalla superficie del pianeta. Per trovarlo sarebbe stato necessario perforare, ma lei non aveva l'attrezzatura adatta.

In parte era delusa di sé: alla scuola le avevano insegnato a tenersi pronta agli imprevisti, e adesso si accorgeva di non esserlo stata a sufficienza. Ma soprattutto la imbarazzava il fatto di non capire la natura della situazione.

Conosceva i pianeti di ghiaccio del Sistema Solare, grandi e piccoli: le comete, Plutone, Titano e Callisto. Inoltre, da quando era nel sistema della Scuola, era stata anche su Think e Sink. Conosceva il comportamento dei ghiacci alle varie temperature e pressioni.

Ma quando un pianeta di ghiaccio era coperto di rocce, l'evaporazione era molto lenta e l'atmosfera risultava assai rarefatta. Non poteva essere densa come quella di Enigma. Inoltre, alla temperatura che avevano misurato all'esterno del banco di nubi, ammoniaca e metano si sarebbero allontanati nello spazio in poche decine di anni, senza considerare che i raggi ultravioletti di un sole come Arco scindevano questi composti nelle loro componenti e che l'idrogeno si allontanava ancor più rapidamente. La terrestre si rassegnò all'idea di fare una lunga serie di simulazioni al calcolatore... una volta ritornata al campo, ovviamente.

— Stiamo scendendo su un cratere — annunciò Joe. Molly si affrettò a correggere la rotta.

— Non ci sono crateri, qui — obiettò Jenny. — Nelle riprese radar non ne abbiamo visti.

— Non sono crateri scavati dalle meteoriti — disse Joe. — Sembrano vulcanici, ma non sono sufficientemente alti e il fondo è al di sotto del livello della superficie.

Ne ho visti molti, sia sulla vecchia mappa, sia su quella che abbiamo preparato noi.

Fortunatamente non ci hanno avvertiti della loro presenza, altrimenti dovremmo metterci a indagare sulla loro origine.

— Non dovremmo farlo lo stesso? — chiese Jenny.

— Se hai qualche idea e se non ci porta via troppo tempo, sei padronissima di farlo. Ma chi si lascia distrarre dagli imprevisti non finisce mai il suo lavoro.

— Chi li trascura, invece, corre il rischio di fare errori madornali

— lo rimbeccò Carol. E aggiunse:

— Ritengo che dovremmo preparare una mappa della posizione di questi crateri, o pozzi, o quello che sono, e che dovremmo visitarne alcuni.

— La mappa te la può fare il calcolatore: ha tutti i dati. E quando pensi di esplorarli?

— Non so quando potremo ritornare con la luce... — cominciò Carol.

— Potresti esplorare questo, mentre Joe sistema i robot — disse Molly.

— Mi pare che tu riesca a vedere anche al buio, vero?

— Sì, il cielo è abbastanza chiaro.

Molly non vedeva alcun chiarore nel cielo: evidentemente, la luce era nella banda dell'infrarosso. — Sai cosa cercare? — chiese.

— Be', sì.

— Allora, va' subito. Penso che non ti occorrerà molto tempo. Hai bisogno di aiuto?

— Potresti scattare qualche foto — disse Carol. — Se hai tempo, fotografa la parte esterna, il ciglio e la parte interna di qualcuno dei pozzi. Tu esamina la zona a sinistra della scialuppa; io esaminerò quella a destra, che è più lontana dal portello: posso muovermi più in fretta, e mi basta un'occhiata per ricordare una formazione geologica.

— D'accordo. Abbiamo toccato terra. Andiamo. — Molly prese una macchina fotografica e uscì all'esterno della scialuppa, accompagnata da Carol.

Una volta all'esterno, la terrestre si accorse di aver commesso un errore. Fino a quel momento aveva osservato il territorio attraverso lo schermo, che raccoglieva gli infrarossi e li convertiva nelle frequenze visibili, ma ora si

accorse che il buio era quasi totale. Per vedere, ovviamente, poteva servirsi della telecamera incorporata nella macchina fotografica, ma questo la costringeva a tenere l'occhio incollato al mirino e le impediva di camminare in fretta.

Raggiunse lentamente una roccia lunga e bassa, a cinquanta metri di distanza dalla nave, e si accorse che era uno dei pozzi cercati da Carol. Lo fotografò sotto varie inclinazioni, sul bordo e all'interno. Una foto per soggetto era sufficiente: la macchina era olografica.

Si guardò attorno, servendosi del mirino, e vide un altro rilievo a duecento metri da lei. Lo raggiunse e si accorse che era solo una cresta di roccia. Poi trovò altri due crateri.

A quel punto le giunse la voce di Joe: — I robot sono a posto. Avete finito, Molly, Carol?

— Ho tre serie di foto — disse la terrestre. — Sono sufficienti, Carol?

Carol non rispose. Joe, essendo quello che era, non ripeté la domanda; Molly, non essendo Joe, la ripeté dopo pochi secondi.

— Carol! Ci senti?

Nessuna risposta.

— Joe, non siamo per caso su un canale privato, per qualche misteriosa ragione?

Gli altri ci sentono?

Immediatamente giunse la risposta affermativa di Charley e di Jenny.

— Qualcuno di voi è in contatto con Carol? Non la sento.

— No.

— Joe, tu che conosci bene queste cose: i traduttori si possono guastare?

— No, direi. Le unità che portiamo noi, e quella centrale che fa parte del computer della nave, hanno circuiti estremamente ridondanti; il computer stesso è molto affidabile. I canali impiegano radiazioni acroniche, e non elettromagnetiche: in questo modo riescono ad attraversare la materia. Hanno una portata limitata a poche migliaia di chilometri e, naturalmente, non sono direzionali. Per questo ho dovuto rinunciare a usarli sui robot. Un esteso danno fisico impedirebbe al trasmettitore di funzionare, ma occorrerebbe...

— Lasciate perdere la lezione e mettetevi a cercare Carol! — esclamò Charley. —

Molly, rientra a bordo: con la tua vista limitata, non puoi essere molto utile in una ricerca. Usciremo io e Jenny. Joe, sta' dove sei. Molly, mettiti allo schermo e controlla i nostri movimenti dalla cabina di comando.

Prima che qualcuno potesse parlare, giunse la voce della Shervah: — Non c'è bisogno di organizzare un'intera spedizione, Charley.

— Jenny, tu sei la più adatta. Vieni tu e porta una cinquantina di metri di corda. Sta'

attenta a dove metti i piedi; non correre, altrimenti finirai per fare il mio stesso errore. Lo so, la gravità di questo pianeta è ridicola, ma non devi lasciarti ingannare.—

— Dove sei? — chiese Molly.

— Sono finita in fondo a un pozzo, a mezzo chilometro dalla nave, trenta gradi a destra rispetto al suo asse. Volevo fare in fretta e ho saltato un ostacolo. Adesso non riesco più a saltare fuori.

— Strano — disse Charley. — Con questa gravità, riuscirei a farlo perfino io.

— Ti sfiderei a ripeterlo dal punto in cui sono io — fece la Shervah, seccata. — E

ti giuro sarei davvero contenta, se ci fosse uno *knevreh* pronto a mangiarti.

Intanto, Molly aveva raggiunto la scialuppa. Non sapeva cosa fosse uno *knevreh*, ma credeva di avere afferrato il concetto.

— Mi pare d'avere capito che la sabbia è molto fine — disse — e che è al suo angolo di inclinazione naturale.

Carol tacque per qualche istante. — Non può avertelo detto il traduttore! —

esclamò infine. — Cosa hai fatto? Hai passato il tempo libero a studiare i nostri mondi?

— No — rise Molly. — L'ho capito dalla tue parole. Quando ritornerà la *Classe*, togliti il piacere di cercare il termine —formicaleonell nel traduttore centrale. È un animale del mio pianeta, ma non credo che ci sia la sua descrizione nel calcolatore della scialuppa. Jenny sta uscendo in questo momento con un rotolo di corda; tra pochi minuti sarai di nuovo insieme con noi.

— Attenta alla gravità, Jenny — consigliò Carol. — Non è facile rimanere fermi, neppure sulle rocce, e questi buchi sono pieni di sabbia fine. Temo che 18 paia di gambe, o quante ne hai, non bastino per una buona presa.

— Quindici paia, per la locomozione. Starò attenta — promise la Rimmore.

Per un minuto e più, tutti tacquero. Molly regolò lo schermo in modo che le mostrasse la scena. Indossava ancora la tuta; si era tolta solo i guanti e l'elmetto. Vide che Jenny procedeva a una velocità che, pur essendo molto più bassa del solito, pareva piuttosto pericolosa. Cercò di individuare il pozzo in cui era caduta Carol, ma intorno alla nave ce n'erano troppi.

La Shervah aveva parlato di mezzo chilometro, ma il traduttore era abituato ad arrotondare le cifre e quel valore poteva essere tanto di trecento quanto di seicento o settecento metri. Probabilmente, il traduttore aveva fornito a Jenny una cifra più esatta, perché la Rimmore non aveva avuto bisogno di ulteriori informazioni.

Giunta nei pressi di una formazione pressoché uguale alle altre, Jenny si fermò, sollevò la parte anteriore del corpo e si guardò attorno, si spostò di qualche metro a destra e tornò ad appiattirsi al suolo.

— Ti ho vista — disse poi. — Capisco come hai fatto a cadere. Non attaccarti alla corda prima del mio segnale: devo ancora trovare un buon punto d'appoggio. Non voglio finire nel pozzo anch'io.

— Certo. Ti avvertirò quando riceverò la corda. Sarai tu a tirare.

Una pausa, mentre la Rimmore svolgeva la corda. Poi: — Sono pronta. Mi sono legata a un'estremità e dall'altra parte ho fatto un cappio. Spero di riuscire a lanciarla.

— In questa gravità non dovrebbe essere un problema... Ecco, la corda è arrivata fino alla mia altezza, ma è spostata di qualche metro. La raggiungo.

Qualche istante più tardi, si udì di nuovo la voce di Carol: — Sono riuscita a farla arrivare fino a me, scavando la sabbia nella sua direzione. Aspetta ancora un attimo, finché non mi sarò legata. Non sono una grande esperta di nodi, ma... Ecco. Puoi tirare.

— Sì, ma preferisco cambiare posizione — disse Jenny. — Con questa gravità, mi sembra di galleggiare. Attenzione, adesso comincio a tirare... molto piano.

— Benissimo, mi sono staccata dal terreno. Strano, ma c'è un vento che proviene dal basso; non so da dove arrivi.

— Quanto manca al bordo? — chiese Jenny.

— Dieci metri... cinque... Sono arrivata. Correrei da te ad abbracciarti... se su questo pianeta non fosse meglio evitare di correre. Slegiamoci.

— No — disse Charley. — Rimanete legate, sarete più sicure. E sbrigatevi a tornare a bordo, ci sono ancora molti robot da sistemare.

Le donne rimasero legate in cordata, e fu poi Joe a slegarle, una volta

ritornate a bordo.

— Siamo già in due ad avere commesso uno sbaglio — osservò il Nethneen, rivolto a Carol. — Come vedi, Charley, anche l'esperienza ha la sua importanza, per quanto valida possa essere la pianificazione. Spero che tu ti sia spaventata meno di me, Carol.

— Per un momento me la sono vista brutta — ammise la piccola umanoide. —

Certo, cadere in un buco non significa niente, in questa gravità, ma ho subito pensato allo *knevreh*... al formicaleone, come lo chiama Molly, che è una creatura molto pericolosa del mio pianeta. Poi, mi sono detta che su Enigma, indipendentemente dai suoi interessanti composti chimici precursori della vita, non può esistere alcun essere vivente.

— Ovviamente — disse Joe.

— E invece esiste — disse Jenny.

## 8

Tutti s'ammutolirono e fissarono la Rimmore che aveva parlato.

— Era chiaro fin dalla prima analisi — disse Jenny. — Soprattutto quando abbiamo parlato dell'ossigeno libero.

— Hai detto che era assente: poche tracce, dovute alla luce di Arco, che con i suoi raggi scindeva gli altri gas — disse Charley.

— Vero; non ce n'è. Ma c'è un'elevata quantità di anidride carbonica, che rimane mescolata con l'ammoniaca, nonostante sia disponibile l'energia occorrente per innescare la reazione tra loro. Questo è altrettanto improbabile quanto la presenza di ossigeno libero. L'anidride carbonica dovrebbe già essersi trasformata in carbammato d'ammonio.

— Che è presente in abbondanza — ricordò Molly.

— Certo: questo dimostra che la reazione avviene senza difficoltà. Ma da qualche parte si deve anche svolgere la reazione inversa, che assorbe energia, perché, in caso contrario, l'anidride carbonica sarebbe sparita. Il pianeta riceve molta energia dal sole, ovviamente, ma chi se ne serve per effettuare la reazione chimica?

— L'unica risposta che mi viene in mente è il tipo di processo che produce ossigeno sul tuo mondo e sul mio, Molly: un ciclo biochimico.¶

— Il pianeta è troppo giovane per questo.

— Se dobbiamo dar retta alla nostra esperienza, sono pienamente d'accordo con te, Carol.

Ma a questo punto mi sento più soddisfatta di quel mio avventato progetto di studio di quanto non lo sia mai stata finora. Il miglior suggerimento che posso dare è che esiste una sorta di vegetazione che utilizza l'energia di Arco per scindere in ammoniaca e anidride carbonica i composti amminici. Impossibile dire se esiste anche qualche processo analogo a quello degli animali, ossia qualcosa che utilizza la reazione opposta per procurarsi energia. Il pianeta è molto giovane.

— E molto giovane il suo sole — puntualizzò Joe.

— Certo.

— Cosa dobbiamo fare? — chiese Charley.

— Suggerirei di esaminare più attentamente il terreno. Soprattutto nelle vicinanze dei laghi. Quando la scialuppa sarà nuovamente disponibile, Joe, vorrei ritornare nei punti che abbiamo già visitato. Desidero raccogliere altri

campioni. Per ora ho cercato solo i composti semplici.

— Se avessi cercato i composti più complessi, quanti esami avresti finito?

— Pochi.

— Vedi, dunque, che non potevi fare diversamente. Molly, forse la tua vista ci può essere d'aiuto. Potresti esaminare il territorio con i suoi colori naturali. Preferisci rimetterti il cappuccio, oppure vuoi che ci trasferiamo in qualche altra cabina?

— Posso usare il cappuccio.

Preferirei però guardare direttamente il terreno, e questa zona è troppo buia per la mia vista. Dovrei recarmi nella zona illuminata.

— Posso accompagnarti — disse Joe — mentre...

— Vado io! — lo interruppe Charley. Joe non fece obiezioni. Molly si chiese perché il Kantrick fosse così ansioso di partire.

— Prima — disse Carol — finiamo di sistemare i robot. Poi Molly e Charley potranno recarsi nella zona illuminata e svolgere un esame approfondito.

— È inutile andare tutti — disse Joe, d'accordo con gli altri. — Oltre a questa nuova ricerca, occorre portare avanti quella già iniziata.

— E nessuno di voi ha molta voglia di lasciare la zona dove il sole è nascosto dietro le nuvole — disse Molly. — Facciamo così. Oltre a cercare il mio ghiaccio, cercherò anche la vita di cui parla Jenny... anche se, secondo l'ipotesi di Jenny, è improbabile che ci sia il ghiaccio che cerco.

— Se trovi qualche forma di vita — disse Jenny — raccoglila immediatamente!

— Certo. Cercherò anche le zone che hanno dei colori strani.

— Che cosa intendi con la parola —stranill? — chiese Joe.

— Be', alla luce del giorno, per me la sabbia è praticamente bianca... sono sali d'ammonio, dice Jenny. La roccia è più scura, e credo sia composta di silicati di metalli pesanti. Questi pianeti contengono un'alta concentrazione di metalli pesanti, vero?

— Certo — confermò Jenny.

— Fammi avere presto qualche analisi delle rocce, Jenny. Di massima, tutte le zone che non sono completamente bianche o completamente nere meritano di essere osservate.

— Altri suggerimenti? — chiese Joe.

Ma nessuno parlò; la scialuppa riprese il volo.

Molly si chiedeva chi avrebbe fatto il prossimo errore ed era sicura che se



lo chiedeva anche Charley. La differenza tra loro, si disse, era che il Kantrick, probabilmente, si augurava di veder capitare una cosa simile... a condizione che capitasse a qualcun altro, naturalmente. Charley tendeva a trovare umoristiche le situazioni in cui lui faceva bella figura rispetto ai compagni, anche se Molly doveva onestamente ammettere che si era sempre comportato con molta serietà nelle situazioni pericolose.

Durante i ricevimenti, nei picnic... se così si poteva chiamare un incontro durante il quale tutti portavano la tuta corazzata... il Kantrick poteva diventare addirittura irritante, ma sul lavoro era sempre stato ineccepibile. Decise di concedergli il beneficio del dubbio.

Con un certo fastidio di Molly, la superficie del pianeta risultò priva di caratteristiche particolarmente interessanti: durante la sosta per posizionare gli ultimi robot si limitarono a prelevare i soliti campioni. Anche l'entusiasmo di Jenny cominciò a diminuire. Quando fecero ritorno alla tenda, il sole era già tramontato.

Al ritorno dal viaggio alla zona illuminata, Charley decise di esplorare con Molly anche la zona artica, coperta in quella stagione da una fitta coltre di nubi. Nella zona illuminata avevano incontrato soltanto rocce; non c'erano né laghi né fiumi, e anche la sabbia era pressoché assente. Charley doveva essere rimasto assai sorpreso nel constatarlo, si disse Molly; la stessa Carol era rimasta perplessa, quando glielo avevano comunicato.

Fecero dunque rotta verso il nord, augurandosi di vedere qualche paesaggio diverso dalle solite rocce color marrone pallido. Di tanto in tanto, Molly ripensava alla previsione di Charley sulla scialuppa che non sarebbe durata per molto, ma poi si diceva che se lo stesso Charley era disposto a usarla, non c'era motivo perché non la usasse lei.

Molly non era mai stata sulla Terra, ma conosceva perfettamente il suo aspetto: qualcosa nel paesaggio di Enigma le faceva venire in mente certi brulli panorami terrestri. Per esempio, le dune della regione dove erano atterrati le ricordavano la sabbia del deserto. Varie volte fu tentata di scendere a raccogliere campioni, ma si ripropose di fermarsi soltanto se vedeva un lago. A meno che, naturalmente, non le paresse di scorgere i riflessi del ghiaccio.

Per centinaia di chilometri non comparvero né laghi né ghiacciai. Incontrarono trombe di sabbia, mulinelli e tempeste, ma dopo qualche tempo cominciarono ad avvertire pesantemente la monotonia del viaggio.

I compagni rimasti alla tenda erano troppo indaffarati per avere voglia di

conversare. Joe cercava di trarre i primi dati dalle rilevazioni dei robot: le unità-sonda si erano sollevate alle altezze previste e si muovevano lentamente in direzione del vento. Pian piano, Joe si costruiva la mappa planetaria delle correnti prevalenti.

Jenny continuava ad analizzare i campioni, ma fino a quel momento non aveva ancora trovato né i composti pre-vita che si aspettava di trovare né la vita vegetale di cui aveva parlato con i compagni. Carol studiava le mappe ricavate dal radar e pareva sprofondata nelle sue riflessioni. Joe, naturalmente, non parlava e Molly non voleva interromperlo con domande.

Alcune delle abitudini di Joe erano passate pian piano anche alla terrestre e la cosa, anzi, le dava un po' fastidio: ricordava che un tempo le piaceva chiacchierare durante il lavoro. Ma ora, quando era in presenza di Joe, si vergognava di dire parole superflue, come se il piccolo

Nethneen la mettesse in soggezione con i suoi severi giudizi.

Poi, a un migliaio di chilometri dalla base, finalmente incontrarono un'intera catena di laghi. Si trovava ai margini di una spessa calotta di nubi e l'illuminazione era sufficiente per le esigenze di Molly. Le nubi erano composte di particelle sospese nell'aria, non di vapori. Poco tempo prima, dato che le pareva di non vedere niente di interessante, Molly aveva aumentato la velocità e Charley l'aveva redarguita.

Il Kantrick non capiva l'atteggiamento della terrestre, che, non avendo visto niente d'importante fino a quel momento, si era convinta che anche il seguito del viaggio non riservasse niente d'interessante. Essere annoiati, le aveva detto, era una cosa, ma essere irragionevoli era un'altra.

La discussione si spense non appena comparvero le macchie azzurrine dei laghi. Il Kantrick le inquadrò sullo schermo e si collegò con la base.

— Qui c'è del liquido... laghi, stagni, non so dire... non vedo fiumi, e di conseguenza devono essere stagni. Comunque, sono molto grandi: uno ha una larghezza di almeno 12 chilometri. Molly, vedi qualche nuovo colore?

— Sì, attorno ai laghi, ma è molto uniforme: mi fa pensare che sia solo umidità.

— Com'è la superficie? — chiese Joe. — È la sabbia che abbiamo già visto, oppure sono rocce?

— Sembra sabbia, ma non ne sono sicura. Adesso scenderemo.

Il Kantrick uscì dalla cabina e fece ritorno qualche minuto più tardi, con la sua tuta corazzata, quella di Molly e un lungo rotolo di corda. Molly se la infilò e, mentre stava per uscire, il Kantrick la fermò.

— Senti — le disse — è meglio legarci assieme. Non c'è vento e non vedo pozzi, ma non conosciamo il terreno. Se la zona è bagnata, potrebbero esserci sabbie mobili.

— E se finissimo tutti e due dentro le sabbie mobili?

— Dobbiamo rimanere distanziati. Uno sta fermo e l'altro va avanti; quando è sicuro che non c'è pericolo, l'altro lo raggiunge.

— Sì, ma ti ripeto: se ci finissimo dentro tutti e due?

— Gli altri... oh.

— Appunto. C'è una sola scialuppa. Spiacente, Charley, ma tu stai dentro. Se mi succede qualcosa, corri a prendere gli altri.

Il Kantrick rimase immobile per vari secondi; poi lasciò cadere la corda e si tolse l'elmetto. — Hai ragione — disse. — Io rimarrò di guardia. Tu, però, continua a parlare senza interruzione, se esci dal mio campo visivo.

— Non credo che andrò molto lontano. Comunque, ti farò un costante rapporto di quello che vedo. E farò attenzione alle sabbie mobili. Pensi che ce ne siano?

— Non saprei. Ho detto il primo pericolo che mi è venuto in mente.

Dal traduttore giunse la voce di Joe: — Parli per esperienza personale?

— No, ma le conosco dalle mie letture.

— Va bene — concluse Molly. — Guarderò dove metto i piedi, ma con questa gravità non credo che le sabbie mobili siano pericolose. Sì, certo, andrei a fondo qui esattamente come andrei a fondo sul mio pianeta, ma qui posso sfruttare meglio la mia forza muscolare. Comunque, mi limiterò a raccogliere qualche campione di liquido e di fango.

All'esterno della nave, la luce era più che sufficiente per gli occhi di Molly. Ormai si era abituata a camminare in quella bassa gravità e poteva dedicare tutta la sua attenzione alle caratteristiche del paesaggio.

Il lago più vicino distava circa duecento metri. Il leggero vento creava onde sulla sua superficie, che però, a causa della bassa gravità, si muoveva con una lentezza quasi ipnotica. A quella temperatura, il lago doveva essere principalmente composto di ammoniaca, ma probabilmente c'erano disciolte molte altre sostanze.

Il terreno era costituito dei soliti sali di ammonio, ma in mezzo alla sabbia si scorgevano piccoli ciottoli scuri. Molly ne raccolse una certa quantità e vide che erano coperti di minuscole particelle lucenti, simili a polvere metallica.

Lo disse a Jenny e proseguì in direzione del lago.

— Tutto a posto? — chiese Charley.

— Come? Oh, scusa... mi ero dimenticata di dover fare continuamente rapporto.

Finora niente di speciale. La superficie del terreno è compatta e mi sembra asciutta.

Adesso mi sto dirigendo verso il lago.

— Non andare troppo veloce. Non hai la forza frenante di Jenny e devi sempre poterti fermare a volontà.

— D'accordo, andrò più piano, anche se non vedo cosa mi possa capitare. Per male che vada cadrò nel lago, ma con la tuta non corro nessun pericolo.

— Sotto la superficie del liquido non posso vederti.

— A dire il vero, non sono neppure certa che affonderei. Non ho mai calcolato la mia densità, con indosso la tuta, e a memoria non ti saprei dire quella dell'ammoniaca. In ogni caso, anche se dovessi immergermi, continuerò a parlare.

—Anzi, adesso che ci penso, quella di raccogliere fanghi dal fondo del lago potrebbe essere una buona idea. Se sul pianeta c'è vita microscopica, è facile che si trovi sul fondo di un lago basso e tranquillo, dove giunge molta luce solare. Non devi preoccuparti, Charley.‖

— Sì, ma sono rimasto talmente sorpreso, quando Joe...

— Lo siamo rimasti tutti, lui per primo. L'universo è pieno di sorprese, fortunatamente. Aspetta... vedo una cosa strana. Una macchia diversa dal resto.

Colore rossastro, con fini venature gialle. E la sua superficie è stranamente scivolosa.

Molto interessante... potrebbe essere la vita di cui ci ha parlato Jenny. Ne raccolgo un campione... Curioso, non si vuole staccare dai guanti, è appiccicoso. Proverò a sciacquarmi nel lago.

Si curvò sulla superficie liquida.

— Non vuole togliersi. Provo con la sabbia del fondo, e, visto che sono qui, raccolgo un campione anche di quella. Adesso entrerò nel lago per prendere un campione a una profondità maggiore.

— È proprio necessario?

— Siamo venuti apposta. Se vuoi, io ritorno alla scialuppa e vieni a raccogliertelo tu, ma mi sembra una perdita di tempo...

— Io... scenderò la prossima volta.

— Stavo già per proportelo io.

Molly fece qualche passo in direzione del centro del lago, immergendo di tanto in tanto la testa nel liquido per osservare il fondo. Vide solo sabbia o fango; niente che suggeriva la presenza di esseri viventi, piante o animali, eucarioti o procarioti, protisti o argilloidi, anche se questi ultimi potevano essere visibili solo sotto forma di colonie. Infine giunse dove il liquido le arrivava al petto.

— Intendo prelevare un campione del fondo. Uno di liquido e uno di fango. Il tutto mi richiederà 15 secondi al massimo.

— Va bene — disse Charley, alquanto preoccupato. La sua unica consolazione era la fede nella Facoltà che aveva assegnato il problema.

Comunque, non c'era da preoccuparsi. Molly era riuscita a immergere la faccia per guardare il fondo, ma le fu impossibile immergersi completamente. Provò varie volte, ma il liquido la fece subito tornare a galla e dovette faticare per rimettersi in piedi.

Charley, che la osservava dallo schermo, trovò buffa la situazione. Presso la sua razza, il nuoto non era mai stata un'attività importante: i suoi compagni galleggiavano nell'ammoniaca liquida e la loro testa rimaneva sempre in alto. Lo spettacolo di Molly che si contorceva per tuffarsi risultava esilarante agli occhi del Kantrick.

— Basta! — esclamò alla fine l'umana, quando riuscì a rimettersi in piedi. — Sono troppo leggera. Dovrei spostare la posizione delle bombole della tuta, mettendole in basso. Eppure credevo di saper nuotare. Quando sono stata su Ivory, a fare quel corso con Jenny, ho passato molto tempo in piscina, a causa della gravità elevata, e naturalmente non avevo la tuta. Solo un isolante, che mi permetteva di galleggiare, ma che non mi impediva di tuffarmi.

Charley annuì; anche lui si era recato a fare alcuni corsi su Ivory, il pianeta ad alta gravità, quarto della stella Smoke, l'astro più pallido del sistema binario completamente occupato dall'Università.

— La prossima volta — disse ancora Molly — mi porterò una pala o qualcosa di simile per raccogliere i campioni dal fondo.

— Senti, Molly — giunse dal traduttore la voce della Rimmore — se ti serve un attrezzo, perché non torni subito alla tenda a preparartelo? Non vedo l'ora di esaminare lo strano fango che hai raccolto.

— Sì... — Molly aveva avuto una mezza intenzione di fare lei l'esame, servendosi dell'attrezzatura della scialuppa, ma l'impazienza dell'amica la fece sorridere. —

Anche a me piacerebbe sapere cos'è. Non ti interessa qualche campione proveniente dagli altri laghi?

Intanto era giunta sulla riva. Vide che il materiale del fondo, più simile al fango che alla sabbia, le era rimasto appiccicato sugli stivali, fino alle caviglie.

Naturalmente si guardò bene dal toglierlo. Un campione è un campione, anche quando si raccoglie da solo.

Il fango si seccò e cominciò a staccarsi quasi subito; Molly non vide niente di strano in un'evaporazione così rapida: la sua tuta era riscaldata.

— Parti, Charley — disse, chiudendosi alle spalle il portello esterno. — Devo etichettare il materiale.

Qualche tempo dopo, quando raggiunsero la tenda, ogni vasetto aveva la sua etichetta con la descrizione del luogo dove era stato raccolto, compreso un certo quantitativo di fiocchi di fango secco prelevati dagli stivali.

Jenny, che non vedeva l'ora di esaminare il materiale, ascoltò i ragguagli di Molly e poi si mise subito al lavoro. Charley e Molly si recarono a osservare la mappa di Joe. Il Kantrick rimase ad ammirare le traiettorie dei robot, ma Molly preferì passare in officina, a bordo della scialuppa, per costruirsi una paletta. Quando ebbe finito, si accorse che aveva sonno.

In quella gravità troppo bassa, si svegliò varie volte perché sognava di cadere. Alla fine decise di aver dormito abbastanza; fece colazione e ritornò alla tenda. Quando riattivò il traduttore, che era rimasto spento mentre dormiva, la prima frase che udì la rese quanto mai perplessa.

— Joe! Da te non me lo sarei mai aspettato!

Chi aveva parlato era Carol. Il tono pareva di sorpresa, ma Molly lo giudicò alquanto sarcastico. Che cosa aveva fatto il Nethneen? Aveva interrotto qualcuno durante il lavoro?

Corse alla tenda, approfittando di tutte le maniglie che trovò, ma la scena che vide al suo arrivo non le rivelò niente di interessante. Gli studenti erano raccolti intorno alla mappa di Joe e parevano limitarsi a osservarla.

La mappa era una proiezione olografica del pianeta, con un diametro di circa due metri. La parte illuminata dal sole era leggermente più chiara e una rete di meridiani e paralleli permetteva di individuare l'asse di rotazione. Una serie di linee molto brevi, color rosso e arancione, indicava il cammino percorso fino a quel momento dai robot: la posizione dei robot era mostrata da una piccola luce lampeggiante.

Presumibilmente, col passare del tempo, quelle linee avrebbero assunto

un significato preciso, ma per il momento avevano un aspetto alquanto caotico.

Inoltre non c'era alcun rapporto tra la posizione dei robot e il sistema dei meridiani e dei paralleli. I robot erano stati disposti ai vertici di un dodecaedro, a partire da quello corrispondente alla posizione del campo. Dove sarebbero dovuti atterrare con la scialuppa, se avessero voluto far coincidere una diagonale principale del dodecaedro con l'asse di rotazione? Qual era la latitudine corrispondente alle varie serie di punti? Molly si accorse con un certo imbarazzo che avrebbe incontrato serie difficoltà a calcolarlo e cercò di pensare ad altro.

Che cosa aveva detto Joe? Non certo un commento sul proprio lavoro.

— Comincia ad avere un senso? — chiese Molly.

— Guarda la zona estiva — disse il Nethneen, senza rispondere direttamente alla domanda.

Il circolo polare mancava, perché nessuno si era preso la briga di calcolare l'angolo tra l'asse e il raggio vettore, ma presumibilmente era più vasto della zona illuminata.

In quella zona c'erano solo due robot: Molly esaminò attentamente le loro tracce. Era l'area fittamente coperta dalle nubi: la stessa che lei e Charley intendevano esaminare, ma nella mappa, ovviamente, non erano riportate le nubi.

— Non vedo niente di strano — disse alla fine. Si sentiva un po' a disagio. Se Joe aveva visto qualche particolare degno di nota, avrebbe dovuto accorgersene anche lei.

La regione era fortemente illuminata dal sole, e di conseguenza dovevano esserci dei forti venti, ma le linee erano corte, come se i venti fossero molto deboli.

— Non vedi l'intensità del vento? — fece Carol, sarcastica. Che Joe avesse già tratto delle conclusioni, anche se i dati erano insufficienti? Un umano l'avrebbe fatto, soprattutto se le conclusioni erano quelle da lui volute, ma il Nethneen era al di sopra di questi sospetti. E i robot misuravano anche le componenti verticali? Non se ne ricordava.

Poi, all'improvviso, capì. — Oh, certo! Com'è successo? E quando?

— Me ne sono accorto pochi minuti fa — disse Joe. — Ho dovuto controllare le altre sonde, ma in quella zona pare davvero esserci una corrente ascendente...

— No, intendevo l'altra cosa —

disse Molly. — Il robot mancante: Non parlavate di questo?

— Oh no. Sarebbe impossibile. Sono tutti...

Joe troncò a metà la frase: si era accorto che Molly aveva ragione.



## 9

La scialuppa era ferma a un centinaio di metri dalla superficie e tutti gli occupanti erano intenti a osservare il terreno sottostante, alla ricerca del robot scomparso.

Oltre alla sabbia e alle solite rocce, la zona era ricca dei crateri già incontrati in precedenza, che continuavano a rappresentare un enigma. Il pianeta non si era certamente formato da una massa di magma fuso; non poteva avere attività vulcanica.

Nessuno era ancora riuscito a scorgere la forma metallica del robot. Lo stesso Joe, che cercava col telemetro l'apparato trasmittente della sua macchina, non aveva novità da riferire. Jenny aveva dimenticato le sue analisi chimiche e scrutava attentamente il terreno; Carol teneva d'occhio soprattutto le formazioni geologiche, ma cercava di fingersi interessata. Charley era l'unico che osasse parlare.

— Joe — chiese, dopo vari minuti di inutili ricerche — hai ricevuto qualche comunicazione dalle unità-sonda del robot mancante?

— No. Sono su bande diverse e sono in comunicazione soltanto con il robot.

— Non sei in grado di collegarti direttamente?

— Penso di sì. — Il Nethneen lavorò per qualche tempo sui tasti. — Sì, trasmettono ancora...

— disse infine, con un tono che forse era di entusiasmo, forse era di fastidio. Molly propendeva per la seconda ipotesi: perché, si chiese, Charley aveva *sempre* ragione?

— Dove sono? — chiesero tutti.

— Ve lo dirò tra poco. Devo rifare i calcoli... — Si rimise a pigiare tasti.

— Dammi la quota delle sonde

— chiese Molly, dal seggiolino del pilota. — Mi porto alla loro altezza.

— Iniziò la manovra di salita, perché sapeva che il primo robot-sonda era a cinque o sei chilometri di altezza. Accese anche l'indicatore della pressione esterna, perché ricordava che i robot calcolavano la quota basandosi sulla pressione e non sulla distanza dal suolo.

In venti minuti rintracciarono i cinque robot-sonda. Erano abbastanza raggruppati tra loro e si erano spostati nella stessa direzione dalla loro unità centrale, ma dell'unità centrale non si vedeva traccia.

Il fatto era misterioso. Sul pianeta non c'erano vulcani; non c'erano canyon, caverne o smottamenti del terreno capaci di coprire un robot... almeno a giudicare dall'aspetto della superficie. Il lago più vicino distava dieci chilometri e non pareva profondo. Non c'erano nascondigli biologici come, per esempio, una foresta.

— Possiamo studiare col radar il fondo di questi laghi, oppure dobbiamo esaminarli personalmente? — chiese Joe.

— Dipende dalla profondità — rispose Carol — ma temo che dovrà ispezionarli qualcuno di noi. Chi affonda meglio?

— Posso appesantire la mia armatura — disse Molly. — Con i miei occhi ho una visibilità maggiore della vostra e posso fare più in fretta.

— Sì — disse Joe — ma sei quella che corre maggiori pericoli. Per gli altri, la temperatura del lago è abbastanza confortevole, ma nel tuo caso è molto bassa. So che la tuta ti permette una breve permanenza, ma, se la permanenza si dovesse prolungare, correresti gravi pericoli. Andremo a controllare io e Jenny, che così sarà in grado di prelevare campioni dal fondo.

Quattro ore più tardi, una vasta serie di campioni si era aggiunta alla collezione; inoltre, si era accertato che la profondità di alcuni laghi giungeva fino a cinquanta metri. Ma del robot nessuna traccia.

La Rimmore pareva assai soddisfatta del materiale raccolto. — Guardate! Minerali d'argilla... proprio il tipo su cui si sviluppano i precursori della vita. Speravo di poterne esaminare le strutture. Ci sono anche quei tuoi puntini luccicanti, Molly: anch'essi potrebbero rivelarsi forme pre-vitali. Ricorda i Dendender, i Pahrvang e altre decine di razze che vediamo sempre alla Scuola. Il loro corpo ha un aspetto metallico, ma in realtà è fatto di composti a base di carbonio, con canalizzazioni per gli elettroni liberi: il loro aspetto metallico è dovuto a questi canali, che inoltre gli permettono di avere nervi che sfruttano la vera conduzione elettrica.

— Alcuni di loro vivono a questa temperatura. All'inizio credevo che si trattasse di piccoli cristalli metallici, ma adesso ho capito. E questo fango... chi vuole guardarlo per primo al microscopio elettronico?!

— Spiegami chi ha rubato il robot — disse Charley.

— Cosa gli è successo, vorrai dire.

— Certo.

— Non so. Se è finito in uno dei laghi, è stato sepolto dal fango...

— Forse — disse Molly — c'è un modo per semplificare la ricerca.

— Sì? — Tutti la fissarono.

— Si prende un altro robot e si guarda cosa succede.  
— C'è il rischio che le correnti d'aria siano cambiate. Ricorda il vento che abbiamo incontrato all'arrivo e che poi è cessato.  
— Correremo il rischio.  
— Bisognerà trasportare in questa zona la tenda e il resto dell'attrezzatura.  
— No, possiamo fare dei turni. Tu e Jenny siete occupati, ma io e Charley possiamo stare qui. Anche Jenny potrebbe venire, ma guarderebbe solo le rocce e perderebbe di vista il robot!  
— E il vostro lavoro? — chiese Joe.  
— Io sono bloccata in attesa delle analisi di Jenny. Devo sapere se il ghiaccio può esistere, oppure se non esiste affatto. Charley lavora con me, e inoltre ha una nuova idea che non ci vuole ancora rivelare. Posso dedicare qualche ora alla sorveglianza di un robot. Quale intendi usare?

Tre ore più tardi, la scialuppa si trovava sul punto da cui era partito il robot scomparso. Joe aveva indicato la macchina che poteva essere tolta con minore danno dalla configurazione e il gruppo era andato a prendere l'unità centrale e le sonde, che a quel punto si erano ormai allargate su una vasta area.

Misero il robot nello stesso punto dove avevano lasciato quello precedente e Joe controllò che la programmazione fosse identica. L'unico rischio era che il vento fosse cambiato, e il solo sistema per controllare questo particolare consisteva nell'osservare il percorso del nuovo robot sulla mappa di Joe, nella tenda. Charley fu l'unico a osservare impietosamente che tutto il problema sorgeva dal fatto che la scala di quella mappa era troppo piccola.

E forse aveva ragione.

— Sono pronta — disse Molly, quando Joe richiuse il portello metallico del robot.

— Charley, riporta gli altri fino alla tenda e poi ritorna qui. Non corro nessun pericolo: il robot è scomparso dopo diverse ore; tu dovresti riuscire ad andare e a tornare in tre quarti d'ora. Posso resistere per molti giorni, all'occorrenza.

Partita la scialuppa, per qualche minuto Molly si divertì a guardare i robot-sonda che si staccavano dall'unità centrale e salivano nel cielo, poi si mise alla ricerca di qualche campione di ghiaccio per avere la conferma della sua teoria, o, meglio, della sua ipotesi, perché per farla diventare una vera e propria teoria le occorreavano delle prove. Ovviamente, non trovò ghiaccio.

Eppure, rifletté, il ghiaccio doveva esserci: glielo diceva la densità del pianeta.

Dunque, come aveva pensato dopo avere raccolto i primi campioni, l'unica spiegazione era che il ghiaccio fosse *all'interno*. Su Enigma, come in tutte le comete che si trovano a passare troppo vicino a un sole, la parte esterna del ghiaccio si era allontanata nello spazio e i silicati si erano raccolti a formare una spessa crosta.

La spiegazione sarebbe stata perfetta se si fosse trattato di sabbie, di polveri o di sali, ma la crosta di Enigma era di *roccia*, e le rocce si formano solo da materiale fuso a temperatura elevatissima.

Si chinò a guardare una piccola zona di quella roccia scura e ne staccò qualche pezzo. Ne vaporizzò con il laser una particella: la fiamma gialla che si levò dal punto colpito le rivelò che la roccia conteneva del sodio... esattamente come ogni altra roccia dell'universo.

Il robot aveva cominciato a muoversi e procedeva controvento con quella che a Molly parve una lentezza esasperante. Sulla sabbia cominciò a formarsi una lunga fila di orme. Quando, meno di un'ora più tardi, Charley fece ritorno con la scialuppa, la terrestre era ormai certa che il vento fosse costante e cominciava a rendersi sempre più conto di quanto era noioso il suo lavoro di sorveglianza.

— Gira la scialuppa verso il nord — disse al Kantrick che stava per toccare terra.

— Non riesco a rendermi conto della direzione in cui cammino.

— Ecco — rispose Charley dopo avere effettuato una breve manovra. E aggiunse con pignoleria: — Adesso, con l'approssimazione di un grado in più o in meno, l'asse della nave è sulla tangente di un cerchio massimo che interseca l'asse di rotazione del pianeta. La prua punta verso il punto di intersezione più vicino.

— Insomma — tagliò corto la terrestre — indica il nord perché siamo nell'emisfero settentrionale. Il robot si dirige verso est-nord-est, secondo le mie convinzioni. Hai qualche suggerimento per passare il tempo? Quando mi sono offerta volontaria per questo lavoro, non pensavo che consistesse nel fare da balia a una lumaca. Se quel robot deve scomparire, mi auguro che scompaia presto.

Ovviamente dovette spiegare a Charley cosa fossero le balie e le lumache, e la cosa servì a far passare il tempo. Alla fine del lungo ragguaglio, la reazione del Kantrick fu quanto mai buffa: nonostante la grande capacità del

suo apparecchio, Charley non riusciva a decidere se inserire le nuove parole nel vocabolario del traduttore. Temeva di occuparne inutilmente la memoria.

Molly gli disse che non era il caso di preoccuparsi. Tempo prima si era divertita a eseguire il calcolo e aveva visto che, anche parlando senza mai interrompersi, non le sarebbe bastato il resto della vita per riempire l'unità mnemonica che portava al collo: cinquanta centimetri cubi di diamante sintetico. Per questo motivo aveva programmato il dispositivo in modo che le traducesse anche il tono delle frasi, oltre alle singole parole.

Decise di approfittare della sosta forzata per migliorare la programmazione: continuò a chiacchierare con Charley e ogni volta assegnò alle frasi del Kantrick quello che le pareva il giusto tono. Non era certa di indovinare sempre, ma il tempo passò.

Dopo aver percorso alcuni chilometri, salì sulla scialuppa per prepararsi qualcosa da mangiare, perché, se possibile, preferiva non consumare il cibo riciclato della tuta.

Anche il Kantrick preferiva non mangiare da solo; per stare in compagnia era sufficiente mettersi ai due lati di una parete trasparente e isolante, ciascuno nelle proprie condizioni locali. Chiaramente, nessuno dei due poteva assaggiare il cibo dell'altro, ma si divertirono a parlare delle ricette che conoscevano e del modo di prepararle.

Ciascuno dei due conosceva le abitudini alimentari dell'altro: la Scuola organizzava appositi incontri per gli studenti. Ai ricevimenti partecipavano creature di specie diverse, e ciascuno si portava da casa il cibo. Anche nel caso di esseri che vivevano alla stessa temperatura e che utilizzavano lo stesso liquido biologico, era rarissimo che la biochimica corrispondesse al punto di poter consumare lo stesso cibo.

Spesso gli incontri diventavano l'occasione per improvvisate lezioni sulle abitudini alimentari delle varie razze e, in tal caso, si vedeva qualche terrestre che mostrava come si mangia l'aragosta o il pop corn, oppure qualche Kantrick che estrofletteva elegantemente lo stomaco, alla maniera delle stelle marine terrestri, per inglobarvi un artistico manicaretto che a volte era più grosso di lui. Gli studenti imparavano a osservare senza alcuna particolare reazione spettacoli che un tempo avrebbero bloccato loro la digestione. Charley e Molly avevano superato da tempo questo stadio ed erano giunti a trovare interessante il confronto degli usi e costumi.

Dopo otto o nove chilometri di percorso, il robot abbandonò la direzione seguita fino a quel momento. Era giunto in prossimità di uno dei —vulcani e

pareva indeciso sulla direzione da prendere.

— Se ci sono dei mulinelli — osservò Molly — la macchina di Joe rischia di mettersi a girare in tondo, all'infinito.

— Che sia successo anche all'altro? — disse Charley. E poi: — No, altrimenti sarebbe ancora qui. Anzi, non ci saremmo mai accorti della sua sparizione.

— No — osservò Molly. — Dopo un po', ci saremmo accorti che era fermo.

— Ammetto di averci pensato solo dopo averne fatto l'esperienza, e non prima —

giunse la voce di Joe — ma ho previsto l'eventualità di mulinelli. Se vedete il robot girare in tondo, osservate cosa succede al terzo giro.

— Tante scuse, Joe — disse Molly.

— Non c'è di che. Ho già fatto errori ben peggiori... o, almeno, errori analoghi da imputare all'inesperienza.

— La mappa?

— Si sta componendo. Non ho ancora accertato cosa succede nella vostra area, e perciò vi prego di non perdere il robot. Non posso toglierne altri.

— Stiamo osservandolo e nessuno di noi due ha ancora sonno. Tra l'altro, Joe, c'è qualche somiglianza tra il percorso del nuovo robot e quello del vecchio?

— Sulla scala sembrano identici. Il robot ha già incontrato un mulinello?

— No, ma presto lo incontrerà. Siamo vicini a un'altura. Ascolta, per vedere come cambiano i venti, non possiamo paragonare tra loro le vecchie foto del pianeta? In questo momento, per esempio, al Polo Sud è inverno, ma non ci sono nubi; qui invece è estate e il cielo è coperto. Mi aspetterei il contrario.

— Ho una serie di foto, ma non...

— Te le hanno lasciate prendere? — fece Charley. stupito.

— Sì, ma le foto non mi hanno offerto alcun suggerimento.

— Ci dev'essere un mulinello — lo avvertì Molly.

Aveva ragione, ma era necessario aspettare che il robot compiesse tre giri. Molly decise di scendere a terra e Charley non fece obiezioni: lui stesso aveva intenzione di scendere, ma, per qualche suo strano motivo, preferiva sempre lasciare l'iniziativa alla donna.

Molly giunse nei pressi del robot quando stava terminando il terzo giro. La reazione fu immediata, ma non del tutto chiara. Molly chiese spiegazione

al piccolo Nethneen.

— Il robot sta salendo — gli comunicò. — Non capisco se rimane sulla verticale dello stesso punto o se si muove molto lentamente.

— Sì, è sulla verticale — spiegò Joe. — L'ho regolato perché non si muovesse durante la salita. — A che quota si porta?

— Una decina di metri. Se incontra lo stesso vento, torna a salire.

— Adesso non sale più. Mi pare che si diriga verso la collina. Lo seguo.

— Torna sulla scialuppa — consigliò Charley.

— Non mi sembra il caso. A piedi, sono molto più veloce del robot. Porta la scialuppa sulla cima della collina. Mi sembra uno dei — vulcani di Carol.

Seguendo il robot, Molly cominciò a salire sulla montagna e incontrò le difficoltà già sperimentate da Carol: il pendio era fatto di una fine sabbiolina che tendeva a scivolare sotto di lei e che si sollevava sotto forma di polvere. Per qualche tempo non riuscì a vedere, ma poi il leggero vento portò via la polvere.

— È davvero un cratere — comunicò Charley, dall'alto — ma è diverso da quelli che conosciamo. Direi che è soprattutto un grande mucchio di sabbia. Al centro c'è un foro profondo e buio. Se il vento esce dal foro, abbiamo la spiegazione di quello che è successo all'altro robot; seguendo il suo programma, deve essere entrato lì dentro.

— Ma questi non sono vulcani veri — obiettò Joe. — Il vento non può uscire da un semplice buco del terreno.

In quell'istante, Molly si ricordò che anche Carol aveva parlato di una corrente d'aria che usciva dal cratere in cui era caduta. Le venne un lampo di ispirazione.

— Il mio ghiaccio! — esclamò. Fece qualche passo indietro per prendere la rincorsa, poi piccò un balzo in direzione del robot.

La direzione era giusta, ma la spinta era stata eccessiva. Saltò al di sopra del robot e toccò terra quattro o cinque metri oltre la macchina. Immediatamente cominciò a scivolare. Più tardi pensò che avrebbe potuto fare un altro salto, ma in quel momento non le venne in mente.

— Molly, cosa fai? — gridò Charley.

— Voglio esplorare quel buco; forse contiene il ghiaccio che cerco — disse. — E

poi, se il robot cerca di scomparire, non dobbiamo fermarlo?

— In che modo? — chiesero varie voci.

— Se blocco i sensori, cambia direzione? — chiese Molly.

— No — rispose Joe. — Sono microscopici e ce ne sono troppi. Se ne blocchi solo una parte, il circuito si limita a escluderli dal calcolo.

— Torna indietro — disse Charley. — Possiamo seguire la macchina più tardi, se decidiamo che ne valga la pena.

— Almeno, intendo salire in cima — disse Molly. — Porta la scialuppa sopra di me. Mi terrò agli anelli della chiglia e non correrò il rischio di scivolare su questa sabbia.

Charley non fece obiezioni. Abbassò la scialuppa fino a sfiorare la cima della montagnola di sabbia e poi si avvicinò lentamente a Molly. Qualche istante più tardi vide comparire dal pendio la figura della terrestre seguita dalla forma cilindrica del robot.

La presenza della scialuppa, però, aveva fatto cambiare direzione al vento, che ora soffiava più forte perché doveva passare per un'imboccatura più stretta. Attorno a Molly e al robot si sollevò una nuvola di polvere: Charley non riuscì più a vedere la donna.

Nello stesso momento, il robot reagì alla variazione di pressione e si diresse verso il punto da cui proveniva ora il vento, ossia verso Molly e la scialuppa. Giunto all'altezza di Molly che gli stava davanti, cominciò a spingerla verso l'imboccatura.

In quella gravità così leggera, Molly non si accorse di perdere l'equilibrio. Prima che lei o Charley capissero cosa succedeva, la sabbia cedette sotto i suoi piedi e si trovò a scivolare, lasciandosi alle spalle il robot che iniziava imperturbabile la sua discesa.

Charley cercò di abbassare la scialuppa per andare a prendere Molly, ma urtò contro le pareti del cratere e causò una frana. — Charley! Fermati! — gridò Molly.

Per paura di seppellire la terrestre, il Kantrick si alzò di nuovo in volo.

In mezzo a una nuvola di polvere, Molly scivolò fino in fondo alla parete di sabbia inclinata e poi continuò nel vuoto.

Naturalmente, pensò, quando si accorse di cadere, in fondo ci sarà un mucchio di sabbia, e in questa gravità non posso farmi del male. Spero soltanto che lo strato di sabbia non sia piatto...



## 10

Molly non rimase a lungo in caduta libera. Il pozzo che portava al —cratere— non era verticale: in pochi secondi, la terrestre giunse al fondo e fu in grado di rialzarsi. In alto si scorgeva una debole luce. Irritata per l'accaduto, cercò di arrampicarsi verso quella luce.

Poi si sentì spingere nella direzione opposta e le sfuggì la presa. Doveva essere stato il robot, pensò, ma in quel buio e con quella gravità ridotta, faceva fatica a distinguere l'alto dal basso. Stava finalmente per rialzarsi, quando un nuovo urto le fece perdere l'equilibrio.

A questo punto si rese conto che aveva una lampada portatile e che da qualche tempo Charley la stava chiamando.

— Molly! Non ti vedo più! La sabbia continua a scivolare nel cratere. Sei stata sepolta? Sei ferma o stai ancora cadendo? Non oso riportare la scialuppa sopra il cratere.

— Non sono sepolta, non preoccuparti — rispose lei, cercando di rimanere calma.

— Sono in fondo al pozzo, a quanto pare. Vedo solo la luce della mia lampadina portatile. Sono su uno strato di roccia e non riesco a scorgere il robot. Non mi pare di avere fatto molta strada, ma al momento non saprei come risalire. Non posso riprogrammare il robot e non ci sono appigli. Hai qualche idea?

— Quella che mi hai detto tu: andare a prendere gli altri. Avete ascoltato tutti?

— Mi sembra abbastanza chiaro — disse Joe. — Lo stesso incidente che è successo a Carol. Se puoi, Molly, sali sul robot. Sto ancora ricevendo i suoi segnali: se è questo che è successo all'altro robot, probabilmente perderemo il contatto quando mi sarò inoltrato abbastanza sotto la superficie.

— Credo di avere preceduto il robot nella mia caduta.

— Aspettalo e cerca di afferrarti alle sue corde. Charley, penso che tu sia in viaggio. Porteremo una corda lunga a sufficienza per scendere fino a te. Jenny, ci pensi tu?

Puntando la lampada verso il basso, Molly vide di essersi fermata su un mucchio di sabbia. Poi cominciò a illuminare in tutte le direzioni per cercare il robot e dopo qualche tempo lo vide apparire: il cilindro di metallo si dirigeva verso di lei. Informò gli altri.

— Se riuscirete a tornare presto — aggiunse — potrete usare la scialuppa per bloccare l'imboccatura del pozzo. In questo modo il vento si fermerà e si fermerà anche il robot.

— Ma non volevi cercare il ghiaccio? — chiese Charley.

Per un attimo, Molly non seppe cosa rispondere. Poi disse: — Joe o Carol potrebbero scendere fin qui. Con Carol a dirigere il robot, potremmo usarlo per esplorare la caverna alla ricerca del ghiaccio. Cosa ne dite?

— Potrei esaminare la struttura del pianeta... — disse Carol, pensosa. — Non credo che Joe sia disposto a lasciare per molto tempo la sua mappa, ma l'idea è fattibile.

— Scusatemi — disse Molly — ma il robot sta arrivando e devo andargli incontro.

Senza poter fare riferimento alla linea dell'orizzonte, non riesco a valutare bene la mia posizione. Lasciatemi concentrare per qualche momento.

— Sì, ma informaci di quello che succede — disse Joe.

— È a una quindicina di metri — disse Molly. — Si sta dirigendo verso di me.

Adesso che è ritornato su un terreno solido, si mantiene a pochi centimetri dal suolo.

Salgo sul predellino... anzi, mi metto a sedere sulla parte alta. Vedo che hai messo degli anelli anche qui, Charley, e ne approfitto per tenermi. Possiamo riprendere a parlare. Mi sono seduta e sono in viaggio con il robot, diretta verso ignota destinazione.

— Com'è l'ambiente? — chiese Carol. — È una galleria o una caverna?

Molly si guardò attorno. — La definirei una galleria, ma è molto grande.

Cinquanta metri di altezza e cento e più metri di larghezza. Noi siamo vicini a una delle pareti.

— Il robot procede in linea retta? — chiese Joe.

— Non saprei. Qui sotto è facile perdere il senso della direzione.

— Di tanto in tanto, quando passi sulla sabbia, puoi lasciare un segno con la punta del piede?

— Posso farlo facilmente — disse Molly. — Ma in questo momento sono sulla roccia. Devo continuare a parlare? Qui non succede niente, per ora.

— Va bene — disse Joe. — Parla solo se c'è qualche novità. Ti chiameremo di tanto in tanto per accertarci che non ti sia successo niente. Tu, per favore, rispondi.

— Certo.

Per vario tempo continuò a non succedere niente. Il robot procedeva lentamente, ma il passaggio continuava a scendere. In un certo senso, pensò Molly, questo era un bene, perché la portava in direzione del ghiaccio.

— Siamo partiti — le comunicò Carol. — Joe è preoccupato.

— Suppongo che abbia perso il segnale del robot — commentò Molly.

— Temo di sì — disse Joe. — Ma, intanto, ho calcolato la tua distanza dall'imboccatura.

— Quant'è?

— Due chilometri.

— Mi sembra una distanza ragionevole, ammesso che abbia viaggiato in linea retta. E l'errore della misurazione?

— Circa dello stesso ordine.

— Un errore del cento per cento mi sembra un po' alto — commentò Molly.

— Anche a me — rispose subito il Nethneen. — Ma le imprecisioni dell'ultima ora non mi permettono di dare una cifra più esatta.

Per la prima volta, Mary Warrender Chmenici incominciò a preoccuparsi seriamente della propria salvezza. Due minuti più tardi la preoccupazione aumentò ulteriormente.

— Joe! Intorno a me non vedo niente! — gridò all'improvviso.

— La lampada funziona? — chiese Charley.

Sorpresa dalla domanda, Molly se la puntò contro la faccia.

— La lampada funziona, ma non vedo più la roccia che stava sotto il robot.

— Controlla nelle altre direzioni — disse Joe.

— In alto... vedo della roccia, ma è molto lontana. Davanti a me non vedo niente.

Dietro... roccia, a un centinaio di metri da me. Sto scendendo molto lentamente.

— Sei in una caverna: ci sei entrata da un'apertura posta molto in alto — spiegò Joe. — Il robot scende in verticale, ignorando le correnti d'aria. Fammi sapere quando tocchi il fondo. In questo modo potremo calcolare l'altezza della caverna. La velocità di discesa è fissa.

Per la prima volta nella sua vita, Molly provò il desiderio di torcere il collo al Nethneen; poi pensò che ostentava tutto quel distacco perché lei rimanesse calma.

Cercò di pensare alla caverna: come poteva essersi formata? A quella

domanda era Carol che doveva, rispondere, e la piccola umanoide aveva bisogno di dati.

— Certo. Non riesco ancora a vedere il fondo. Joe, questo robot conosce benissimo la distanza del fondo. Non puoi fartela dire?

— No, il robot la misura istante per istante, ma non è in grado di trasmetterla. Non pensavo che potesse servire.

— Carol — disse Molly — è colpa tua. Questo tipo di informazione ti poteva servire.

— La prossima volta me ne ricorderò — rispose la Shervah. — Questa conta soltanto come esperienza scolastica. — Il tono era sarcastico.

— Vedi qualcosa? — chiese Charley.

Molly si sporse oltre il bordo del cilindro e puntò la lampada verso il basso.

— Non saprei. Un vago chiarore; aspetta un momento. Sparisce quando spengo la luce: deve essere un riflesso.

— Vedi qualcosa davanti a te? — chiese Carol. — Non capisco come si possa essere formata una simile caverna.

— Consolati — disse Molly. — Io non capisco neppure come si sia formata la roccia. Comunque, non vedo niente attorno a me, ma la parte sotto di me diventa sempre più chiara. Questa caverna deve essere immensa.

— Il riflesso è uniforme? — chiese Carol.

— Mi pare che ci siano delle macchie chiare e delle macchie scure, ma la lampada è troppo debole.

— Continua a guardare; avvertici quando sei vicino al fondo — disse Joe.

— Spero che non ci sia vento e che il robot si fermi. Comincio ad avere voglia di sgranchirmi le gambe — disse Molly.

— È probabile che il vento si diriga verso l'alto, non pensi? — chiese Charley.

— Può darsi. — Molly lasciò cadere il discorso; non voleva più sentir nominare la parola —ghiaccio!; era stata l'idea di trovare il ghiaccio a cacciarla in quel pasticcio.

Sotto di sé, cominciò a scorgere delle macchie sempre più distinte.

Alcune zone erano assai più scure di quelle che la circondavano. Lo riferì ai compagni.

— Il fondo della caverna non è affatto piano. Pensavo che le macchie scure fossero delle zone più basse delle altre, ma invece è proprio il contrario. Una sta passando accanto a me. Ci siamo. La discesa è finita. Di quanto mi

sono abbassata, Joe?

Chilometro più, chilometro meno.

— Circa 650 metri. Hai ripreso a muoverti? C'è ancora vento?

— Sì, il robot si muove.

— Com'è il terreno? — chiese Jenny. — È diverso dai tipi che abbiamo già visto?

Molly osservò attentamente il fondo della caverna e non poté fare a meno di sorridere. — Non riesco a vedere il terreno — disse. — È coperto di cristalli sottilissimi, simili a piume.

— Cosa? — esclamò Carol.

— Come sono fatti? — chiese Jenny. — Sono densi e metallici, oppure sono idrocarburi conduttori...?

— Con la tuta indosso, non saprei dirlo. Per questo genere di dati dovrete esaminare i campioni che vi porterò.

— Come sono la temperatura e la pressione?

Molly controllò gli strumenti della tuta. — La pressione è pressoché uguale, la temperatura è forse superiore di qualche grado. A tutti gli effetti pratici, qui ci sono le stesse condizioni della superficie, a parte la luce.

— E quest'unica differenza favorisce lo sviluppo della vita! — esclamò Carol.

— Perché mai? — chiese Molly. — La vita non ha bisogno di una sorgente di energia?

— Certo, ma non di una sorgente distruttiva come la luce di Argo. All'energia penseremo poi.

— Nel frattempo — disse la terrestre — avete studiato la maniera di farmi uscire?

— Sì — disse allegramente la Shervah. — Io verrò a prenderti. Jenny è nel laboratorio: sta preparando una corda. Con questa gravità, posso portarne con me diversi chilometri.

— E come pensi di trovarmi?

— Semplice. Prendo un altro dei robot di Joe e lo regolo perché vada controvento, a una velocità più alta del tuo. Poi, quando ti avrò trovata, riprogrammerò i robot perché vadano in senso inverso. La corda, in realtà, non sarebbe necessaria, ma la porto come misura di sicurezza.

— Hai già detto a Joe che intendi prendere uno dei suoi robot?

— No, ma si tratta di una questione molto importante. Dobbiamo venire a prenderti in fretta. La tua tuta può resistere a lungo, ma l'ambiente è

pericoloso per un terrestre: se ti venisse a mancare l'energia moriresti congelata in qualche secondo... forse rischi anche l'effetto contrario, la tua tuta è un isolante molto buono e il tuo corpo produce un'incredibile quantità di calore.

— Anche il nostro studio è importante — disse Molly. — Non credo di essere un caso di emergenza. Ammetto che preferirei essere a casa mia, ma il nostro lavoro richiede di raccogliere dei campioni e ignoravamo l'esistenza di questa parte del pianeta.

— Charley, passami i comandi — disse Joe e il Kantrick si affrettò a obbedire. Il piccolo Nethneen pareva avere un grande ascendente sugli altri. Nel caso di Molly, forse la cosa dipendeva dalla sua specie di appartenenza; il primo Nethneen visto dalla terrestre era stato anche il suo primo istruttore. Anche se a quell'epoca il traduttore non era stato ancora programmato perfettamente, la sua capacità di insegnamento era stata prodigiosa e Molly aveva cominciato a nutrire un profondo rispetto per tutta la sua razza.

Accertandosi di essere legata saldamente, Molly infilò la lampada nell'apposita sede in cima al casco e si sporse dal robot per raccogliere qualche campione. Affondò la mano nella sostanza bianca cristallina e si accorse che si trasformava in polvere semplicemente a sfiorarla. Cercò varie volte di infilarne nel contenitore un pezzo intero, ma dovette accontentarsi della polvere. A questo punto chiamò Carol e le riferì il problema.

— Quanto è spesso quello strato? — chiese Jenny. — Puoi raggiungere il suolo? E

sabbia, roccia o qualcosa che non abbiamo ancora visto?

— Da questa posizione non posso raggiungerlo — rispose Molly. — Aspetta, prima controllo la corda.

— Cosa vuoi fare? — chiese Charley.

— Scendo dal robot. Se hai paura per me, tieni presente che mi sono legata a due anelli diversi del robot, con due corde diverse. Adesso sono scesa... la sostanza bianca mi arriva alla vita... scendo ancora... *Aaagh!*

— Significato? — chiesero tutti.

— Ho toccato qualcosa con i piedi. Una cosa molle e scivolosa. E solo un po'

disgustosa, ma non credo che rappresenti un pericolo. Vorrei tenermi alla corda e seguire a piedi il robot, ma i miei stivali affondano in questa sostanza appiccicosa; faccio fatica a sollevarli... Ecco, adesso sono ritornata sul robot.

— *Cosa hai sui piedi?* — gridò Carol.

— Non capisco bene. La suola è tutta coperta da quella polvere metallica. Ho dei grossi grumi sugli stivali, ma non capisco se la polvere viene dai grumi o da quelle formazioni cristalline che ho visto prima.

— Allora?

— La polvere non si vuole staccare, ma nei grumi ce n'è molta di meno. I grumi sembrano fatti di una gelatina appiccicosa.

— Raccoglili! — esclamò Carol. — Se hai finito i contenitori, butta via qualche altro campione, ma conserva quello!

— Certo, ne ho già messo via un buon campione — la rassicurò Molly.  
— E  
quando pensate di venirmi a prendere?

## 11

Carol si vergognava di essersi mostrata così ansiosa per i suoi campioni, in un momento in cui l'amica era in pericolo, ma pensava che la stessa Molly si sarebbe comportata come lei, al posto suo.

— Stiamo arrivando — le disse. E aggiunse: — Scommetto che quando saremo arrivati, sarai la prima a voler continuare la tua ricerca.

Molly cominciava a nutrire dei dubbi sulla cosa, ma non lo disse.

— Peccato, non mi hai descritto bene la galleria — continuò la piccola umanoide.

— Sarei potuta venire a piedi.

— Lungo quella discesa dove non riesci a fermarti? In questa caverna dove entri dal soffitto?

— Certo, con una corda.

— Temo che la mia descrizione, in qualsiasi caso, sarebbe stata insufficiente. Mi spiace di dover fare un simile scherzo a Joe, ma non vedo altra soluzione che quella del robot.

— Certo. Ne stiamo imbarcando uno proprio adesso. Joe è andato a prenderlo; saremo nel tuo cratere tra pochi minuti.

— Joe? — lo chiamò la terrestre.

— Sì, Molly? — rispose il piccolo Nethneen.

— Hai deciso subito quale robot prendere, vero?

Il Nethneen ebbe un istante di esitazione.

— Quello più vicino alla nostra rotta — disse.

— Lo supponevo. Grazie. Ti aiuterò a completare la mappa.

— Non ce n'è bisogno. Il tuo lavoro si integra con il mio.

Dopo qualche istante di silenzio, Charley riprese la parola.

— C'è qualcosa di nuovo, Molly? — chiese. — Il robot continua a muoversi, vero?

— Sì. Sale e scende. Il pavimento della caverna è molto accidentato. Non riesco a capire se sia in piano o se scenda. Il percorso del robot è estremamente irregolare, come se le discontinuità del fondo influissero sulla direzione delle correnti.

— Arriveremo sul cratere tra un minuto. Prima di scendere, però, voglio vedere se riesco a individuare il trasmettitore del tuo robot. Tutto dipende dal tipo di rocce che ci sono sopra di te.



— E dalla forma della caverna, che non so come sia — aggiunse Molly.  
— Stai già ricevendo qualche emissione?

— Per ora, solo tracce.

— Siete sopra di me, adesso?

— Pressappoco. Ma il segnale è falsato dalla rifrazione delle rocce.

Secondo i miei strumenti, la tua trasmittente è a una profondità da quattro a sei chilometri, ma mi pare una misura eccessiva.

— Pare eccessiva anche a me.

— L'unica soluzione è che Carol scenda a cercarti. Jenny, quanta corda hai già preparato?

— Cinque chilometri — rispose la Rimmore. — Ma non credo che Carol possa portarla: è alquanto ingombrante.

— La posso caricare sul robot — disse Carol. — Hai riconosciuto la collina, Charley?

— Sì.

— Allora, scendi sul pendio.

— Perché non sul cratere?

— Molly mi scuserà, ma devo provare i comandi del robot e preferisco farlo all'esterno. Inoltre devo trovare un posto dove legare l'estremità della corda. Poi, man mano che il robot andrà avanti, lascerò che la corda si svolga. Fino a cinque chilometri posso scendere, ma spero che le misure di Joe siano sbagliate.

Molly, in attesa dell'arrivo di Carol, trovò il tempo di valutare la situazione. Già altre volte era rimasta nella tuta per un periodo altrettanto lungo: sui pianeti del sistema Fire-Smoke, perfino sullo stesso Pearl dove viveva la colonia terrestre, c'erano ben pochi posti dove gli esseri umani potevano sopravvivere senza protezione. Però, di solito, l'interesse del lavoro che stava svolgendo le aveva impedito di pensare ai disagi.

Ora, però, pensò con nostalgia al semplice piacere di muoversi liberamente e di poter respirare a fondo senza sentire il rimbombo nel casco.

— Qui, nessun cambiamento — riferì. — Non riesco a scorgere le pareti della caverna e il materiale sul fondo è sempre lo stesso. Jenny, negli altri campioni hai trovato qualche interessante composto precursore della vita?

— Non ho ancora trovato il tempo di esaminarli. E non sono neppure riuscita a immaginare una diversa spiegazione per l'esistenza dell'atmosfera, ma sono molto ottimista.

— Un vero peccato, non ti pare? — disse Charley.

— Cosa? — fecero le tre donne.

— Che queste scoperte siano già state fatte infinite volte.

— Ne sei sicuro? — chiese Jenny.

— Enigma è conosciuto da decine di migliaia di anni e per tutto questo tempo è stato usato come laboratorio. Tu, Molly, cosa ne dici?

— Personalmente, ritengo che nessuno sia mai entrato in questa caverna. L'ho scoperta accidentalmente, dopo essere caduta in un cratere a causa di una mia sbadataggine.

— Qualcuno potrebbe essere stato incuriosito dal vento che usciva dal cratere.

— Può darsi. A proposito, adesso mi pare che la corrente sia più forte di prima.

— Puoi controllare?

— Certo. Prendo una manciata di polvere.

Si chinò a raccogliere un po' di quei bianchi cristalli e li gettò in aria.

— Sì — riferì poi — la polvere si sposta più velocemente di prima.

— La corrente disturba i cristalli? — chiese la Rimmore.

— No, in generale, ma sotto il robot si forma una scia di cristalli rotti. Mi lascio alle spalle una scia di puntini luminosi.

— Forse ti stai avvicinando alla parete della caverna e il vento proviene da uno stretto passaggio — disse Jenny.

— Vero. Adesso provo a controllare.

Tutti attesero di conoscere il risultato. Anche Carol, che era già salita sul robot e stava provando a manovrare i comandi.

— Niente in vista — disse Molly. Per tre altre volte, a intervalli di circa un minuto, ripeté la stessa comunicazione.

Fu un periodo carico di tensione e a Molly tornò in mente un'esercitazione di chimica, nel laboratorio isolato di Beryl. C'erano i dispositivi di sicurezza automatici, naturalmente, che *forse* potevano entrare in funzione in tempo per impedire l'esplosione; ma il laboratorio stesso, oltre a trovarsi su un pianeta privo di atmosfera, era stato costruito in cima a un altissimo traliccio per evitare eventuali danni agli edifici circostanti.

A quell'epoca, Molly si era chiesta perché non si servivano dei comandi a distanza per svolgere gli esperimenti, ma il suo insegnante era rimasto assai indignato dal suggerimento. Adesso la terrestre pensava di averne capito la ragione. In quel momento non c'era alcun dispositivo di sicurezza automatico, ma lei non provava panico. L'abitudine al pericolo porta alla

tranquillità, in tutte le razze dell'universo.

Carol era intanto partita a una velocità cinque volte superiore a quella dei precedenti robot. La macchina poteva raggiungere velocità anche più elevate, ma Carol si era basata sulle proprie capacità, non su quelle del robot: voleva essere in grado di raggiungerlo di corsa se le fosse accidentalmente sfuggito. Non che avesse intenzione di scendere, ma neanche Molly aveva avuto intenzione di cadere nel cratere.

O Joe di farsi portare via dal vento.

Mentre procedeva, si guardava attorno con attenzione: voleva imprimersi nella mente quel luogo, nel caso la corda si fosse spezzata. La corda stessa, che era sottile come una lenza da pesca, era adesso legata a un paletto profondamente piantato nel terreno, accanto alla base della collinetta. Carol controllò che non si fosse ingarbugliata. Era sottile, ma assai resistente e per tagliarla avrebbe avuto bisogno del coltello. Se però l'avesse tagliata, gli altri avrebbero interpretato la cosa come un segno di trascuratezza.

— Ancora niente in vista — disse Molly.

Carol pensò che l'aria del cratere doveva essere più fredda di quella della superficie: altrimenti sarebbe salita in alto e non avrebbe potuto attirare il robot.

Cominciò a calarsi all'interno del pozzo, che scendeva dapprima verticalmente e poi con una media inclinazione. La luce era sufficiente.

— Tuttora niente in vista.

La piccola Shervah dovette accendere la lampada. Dopo qualche tempo, vide che la galleria procedeva orizzontalmente e che il fondo era coperto della stessa sabbia che costituiva il cono.

— Molly, devo essere nel punto dove sei salita sul robot. Vedo le tue impronte.

— Bene. Hai ancora molta strada da percorrere.

Dopo qualche istante, la terrestre avvertì un cambiamento.

— Credo di essere arrivata alla parete — disse. — Il vento è molto più forte. Già da qualche tempo riesco a vedere il fondo della caverna. Forse i cristalli non resistono alla corrente d'aria.

— È roccia o è la sostanza appiccicosa? — chiese Jenny.

— Roccia. Mi spiace di non aver fatto altri controlli nella zona dei cristalli. Carol, ricorda che i cristalli, in alcuni punti, sono più alti di te, e che il materiale alla base è fortemente appiccicoso.

— Farò attenzione — promise la Shervah. — Quanto dista la parete da

cui arriva il vento?

— Un centinaio di metri, ma non vedo nessuna apertura. Solo roccia. Joe?

— Sì? — rispose il Nethneen.

— Confesso di non ricordare la programmazione di questi robot. Che cosa fanno, se non possono andare avanti?

— Non capisco.

— Allora, è evidente che non hai considerato questa eventualità. Il vento arriva da una fessura orizzontale, alta circa trenta centimetri. La fessura inizia alla mia sinistra, a circa quaranta metri da me, e sale lentamente. Il robot non può entrare nella fessura.

Vedo che, alla mia destra, la fessura continua ad alzarsi. Tra poco il robot sarà a contatto con la roccia e dovrà fermarsi. Cosa succederà, Joe?

Il Nethneen rifletté per alcuni secondi. In attesa della risposta, Molly proseguì il rapporto.

— Mancano dieci metri alla parete. Devo scendere? In fin dei conti, questo robot ha un motore a fusione atomica.

— Non temere — disse Joe. — Non cercherà di spingere contro la parete fino al punto di danneggiarsi: è una caratteristica del circuito stesso. Non temere che si rompa. Può darsi che ritenga di avere incontrato un mulinello... ma, naturalmente, non può contare il numero dei giri...

— Sono a contatto — annunciò Molly.

— Se rimarrai ferma, riuscirò a trovarti più facilmente. — scherzò Carol.

— No — disse Molly. Il robot ha ripreso a muoversi. Striscia contro la parete. Si dirige dove la fessura si alza. Tra poco dovrò scendere e seguirlo a piedi. Perché si comporta in questo modo, Joe?

— Non so. Continua a riferire.

— Che tipo di roccia è? — chiese Carol. — L'apertura è una faglia o è stata prodotta dall'erosione?

— Non saprei dirtelo. A pochi metri da me, l'apertura si allarga bruscamente. Poi la fessura finisce. Potrei fermarmi qui, ma penso che mi convenga seguire il robot.

— Perché non aspetti me? — chiese Carol.

— Perché c'è il rischio che il tuo robot segua un'altra pista. Preferisco non staccarmi dal mio. La tuta ha un'autonomia di un paio di giorni, ma ricaricando le batterie con l'unità a fusione del robot posso resistere per mesi.

— Non penserai di dover rimanere così a lungo! — esclamò Charley.

— Mi auguro di non doverlo fare, ma non posso trascurare la possibilità.

Scusate, ma adesso devo scendere dal robot. L'apertura è stretta e devo camminare con attenzione.

— Se riesci a illuminarlo a sufficienza, Molly, descrivimi il passaggio in cui sei entrata — disse Charley. — Controlla se, alla tua sinistra, il soffitto si alza.

— Aspetta. Se è come dici, potrei alzarmi in piedi. Hai ragione. Come hai fatto a capirlo?

— Ho cercato di indovinare. Comunque, se il robot si è diretto a destra, è perché la corrente è più forte in quella direzione. Perché ci sia una simile distribuzione di pressioni, dietro la fessura ci deve essere un ambiente molto grande. Carol —

continuò — sei già arrivata al grande salto?

— Quasi. Ti stavo per chiamare.

— Qualche problema con la corda?

— No. Ma ho pensato a una cosa. Potevamo contrassegnarla, a intervalli regolari, per sapere la distanza percorsa.

Joe la interruppe: — Carol, ho perso il contatto con il tuo robot. Se vogliamo esaminare le caverne, dobbiamo farlo dall'interno, con un robot che registra accuratamente i propri spostamenti.

— E le mappe del vento? — chiese Molly. — Ricordate che, prima che ritorni la

*Classe*, dobbiamo finire i progetti già iniziati.

— Se si tratta di una ricerca veramente nuova, possiamo chiedere alla nave di venire a riprenderci al prossimo turno.

— Non fatevi troppe illusioni — disse Molly. — Non credo che sia così facile cambiare i programmi della *Classe*. Occorrerebbe un motivo eccezionale, e non sappiamo se la nostra scoperta sia davvero una cosa che non è mai stata studiata prima.

— Perché no? — chiese Charley. — C'è una prima volta per tutto. Riesci a vedere il fondo, Carol?

— Sì, ma non riesco a distinguere il punto dove ha toccato terra Molly.

— Vedi i cristalli bianchi? — chiese la terrestre.

— Erano bianchi per la tua vista, ma io vedo solo delle formazioni piumose.

Comunque, faremo le ricerche su questi strani cristalli appiccicosi quando ritorneremo indietro.

— Il passaggio si allarga e il pavimento è di roccia. Comincio a essere un

po’

stanca.

Passarono alcuni minuti, prima che Carol riferisse che vedeva la parete della caverna.

— Hai lasciato la regione dei cristalli? — chiese Molly. — Io ho incontrato un vasto tratto spoglio, prima della parete.

— Le piume sono scomparse, sì. Ma sul terreno c’è qualcosa d’altro. Strano che tu non l’abbia notata. È bianca; più chiara della sabbia. Ai tuoi occhi, dovrebbe avere l’aspetto del ghiaccio.

— Non ho visto niente del genere. Raccoglino un campione — disse Molly.

— Certo. — Carol saltò a terra, trotterellò dietro il robot e si chinò a raccogliere una manciata di quella sostanza.

— Molly! — esclamò poi. —

Non è ghiaccio, e neppure metallo. È una strana sostanza appiccicosa, fangosa...

— Pre-vita? — chiese Jenny.

— Cresce. È viva.

— Non l’ho vista — ripeté Molly.

— Carol! — le interruppe Charley. — Sei sul robot?

— No, ma è qui davanti a me. Grazie di avermelo ricordato, Charley. Si sta infilando in un’apertura... Ecco, adesso l’ho raggiunto.

— È lo stesso passaggio dove è entrata Molly?

— Non credo proprio. E poi lei, prima di entrare nel suo, non aveva visto le forme di vita che ho incontrato io.

## 12

— Ti consiglio di fermarti — disse Charley.

— Sì, hai ragione — rispose la Shervah. — Da che parte mi devo dirigere?

Prima che Charley si mettesse a fare dell'ironia, Molly si affrettò a intervenire.

— Ho l'impressione — disse — che siamo stati un po' troppo ottimisti sulla continuità del vento.

— Già — rispose Carol. — Procederò a piedi, lungo la parete.

— Attenzione al materiale appiccicoso incontrato da Molly — disse Charley.

— Certo. Poserò i piedi soltanto sulla roccia. Sono ritornata nella galleria principale e ho fermato il robot.

— Com'è il fondo? — chiese Jenny. — Roccia, oppure quella strana sostanza?

— Chiazze di tutte e due. Non distraetemi. Adesso mi dirigo a sinistra. Il fondo è in discesa; la parete accanto a me ha un mucchio di appigli: potrei scalarla, se volessi.

Sono arrivata alla fine della discesa e mi sembra di vedere una pozzanghera... Tu l'hai vista, Molly?

— No.

— Allora, ne abbiamo la conferma: i nostri robot hanno davvero preso strade diverse.

— Quant'è profonda la pozzanghera? — chiese Jenny.

— Da qui non posso dirlo, ma cercherò di misurarla durante il viaggio di ritorno.

Adesso risalgo fino alla parete. Procederò per un chilometro in questa direzione; se non troverò tracce di Molly, tornerò indietro e proverò dall'altra parte. Qui c'è solo roccia, senza forme viventi e senza cristalli. *Gravolh!*

— Significato? — chiesero quattro voci.

— Scusate. Una parolaccia. Ho posato il piede su qualcosa di scivoloso. Forse era ghiaccio d'acqua, Molly, come quello che usavamo per pattinare.

— Su che cosa sei scivolata? Raccoglila!

— È uno strato molto sottile. Te ne porteremo dei campioni, Jenny.

Per qualche minuto, nessuno parlò. Poi riprese la parola Carol.

— Sono di nuovo in movimento — disse.

Ma anche da quella parte non trovò tracce di Molly.

Jenny disse: — Ti conviene ritornare alla superficie, Carol. A quanto pare, il sistema delle caverne è estremamente complesso e le correnti d'aria cambiano capricciosamente. Per evitare di girare in tondo, occorre fare una mappa con un robot come quello descritto da Joe.

— No, ci vorrebbe troppo tempo. Scendi tu, Jenny, con una macchina attrezzata come dici. Io continuo a cercare Molly.

— Certo — disse Joe. — Adesso, Carol, ti conviene risalire sul robot ed esplorare tutta la parete. La caverna è grande, ma non troppo. Taglia la corda: è inutile farle fare il giro della caverna.

— Hai ragione — disse Carol. — La cosa, inoltre, mi semplificherà il viaggio: non dovrò controllare che non si ingarbugli. Chi sa dirmi da che parte devo andare, destra o sinistra?

Nessuno parlò.

Dopo qualche tempo, si udì la voce di Jenny, dalla scialuppa, che diceva: — Joe, costruiscilo in modo che possa stare comoda.

Molly non ebbe bisogno di ulteriori informazioni. Povero Joe, si disse. Nella tenda, la mappa dei venti stava certamente diventando sempre più precisa e interessante, ma il suo creatore non poteva darle neppure un'occhiata...

A un certo punto, Molly scorse qualcosa di nuovo. Guardando in basso, vide un rivoletto di ammoniaca liquida. Scorreva nella direzione seguita dal robot; gradualmente, grazie all'afflusso di altri piccoli tributari, divenne un ruscello largo mezzo metro. Il passaggio in cui si trovava la terrestre si era progressivamente allargato; adesso non si scorgevano più le pareti, ma il robot continuava a seguire una corrente d'aria proveniente dal basso; dopo qualche tempo, il torrentello d'ammoniaca incontrò una serie di rapide e di cascate. A volte, nel suo tragitto, la macchina si accostava a una delle rive, a volte all'altra, ma in generale continuò a seguire la direzione del corso d'acqua. Molly lo riferì agli altri.

— Cerca qualche altra forma di vita — disse la Shervah. — Soprattutto se incontri un lago.

— Certo — promise la terrestre. Poi aggiunse: — Comincio ad avere sonno; se mi addormenterò, non potrò più riferirvi la mia posizione.

— Dovresti trovare il modo di fermare la macchina — rifletté Carol. — Se si infilasse in un passaggio troppo stretto, e si bloccasse, saremmo nei



guai.

— Certo, ma la caverna continua ad allargarsi.

Dopo qualche tempo, la piccola Shervah fece rapporto: — Finora ho percorso quattro o cinque chilometri lungo la parete e ho l'impressione di avere preso la direzione sbagliata. Vorrei ritornare indietro, ma a questo punto mi conviene completare il giro. Jenny ha ragione, occorrerebbe una mappa.

— Tra l'altro, non riesco a capire come può essersi formata una caverna così grande.

Su un pianeta come il mio, la forza di gravità fa crollare il soffitto, se una caverna diventa troppo grossa. Ho quasi l'impressione che sia una specie di grossa bolla, sostenuta dalla pressione dell'aria.¶

— Ricorda — disse Molly — che è in comunicazione con l'esterno e non ci può essere una differenza di pressione significativa.

— E la diversità di quota? — chiese Joe. — Tra il soffitto della caverna e la superficie c'è almeno un chilometro.

Molly fece mentalmente qualche calcolo. — Non credo che faccia molta differenza.

— Meno di un millesimo di atmosfera — confermò Joe, qualche istante più tardi, dopo avere eseguito il calcolo esatto.

— Potrebbe essere una foiba glaciale — disse Charley.

— Cosa? — fece Molly.

— Un posto dove un tempo c'era un deposito di ghiaccio. Prima il ghiaccio è stato coperto dai sedimenti, che si sono consolidati e hanno formato il soffitto roccioso; poi il ghiaccio si è sciolto e ha lasciato la cavità.

— Adesso ricordo... — disse Molly. E poi: — Charley, dove hai imparato questo genere di cose? Non credevo che la vostra ammoniaca si comportasse come il nostro ghiaccio.

— Non so cosa faccia l'ammoniaca, ma ho imparato molte cose sul vostro mondo, da quando siete arrivati nel sistema della Scuola. Deve essere un mondo fantastico.

Mi affascina il fatto che l'acqua si espanda, quando diventa ghiaccio.

— Anche Carol ne è rimasta molto sorpresa, quando ha scoperto che questa proprietà fisica rende il ghiaccio molto scivoloso.

— Molly! Ho trovato il tuo passaggio! — esclamò la Shervah, eccitatissima. —

Qui ci sono i cristalli, e qui ci sono anche le tue tracce!

— Quanta strada hai dovuto percorrere? — chiese la terrestre.

— Sei chilometri. Devo avere percorso quasi tutta la circonferenza della caverna.

Adesso sono entrata nel passaggio che mi hai descritto. Riconosco il posto; il cavo è a circa un chilometro dalla mia attuale posizione.

— Vuoi dire — chiese Charley — che nella tua prima ispezione della parete, quando sei partita a piedi, eri giunta a poca distanza dal punto cercato?

— Sì. Joe, ci occorrerà dell'altra corda.

Al pensiero che Carol aveva perso inutilmente più di un'ora a fare il giro della caverna, Molly provò il forte desiderio di farle una scenata. Ma poi, ricordando che Joe era in ascolto, evitò qualsiasi commento. Carol, del resto, non ne aveva colpa.

Ormai, Molly faticava a tenere gli occhi aperti. Qualche tempo prima, aveva utilizzato tutta la corda disponibile per legarsi saldamente al robot, ma ora si chiese se non era il caso di scendere a terra per aspettare Carol.

Poi, all'improvviso, le venne in mente il modo di fermare il robot agendo sui sensori della pressione. Durante la costruzione di quelle macchine, aveva osservato la distribuzione dei piccoli forellini, ma fino a quel momento non aveva pensato a utilizzare l'informazione.

Ora ricordò una caratteristica della sua tuta. Essa riciclava immediatamente e senza perdite ogni sostanza chimica: le bastava un regolare rifornimento di energia. Ma, per ogni evenienza, c'erano dei serbatoi che contenevano acqua e cibo di scorta. In altre parole, Molly aveva nella tuta più acqua del necessario.

Il serbatoio e il resto dell'unità chimica erano posti sull'addome e le impedivano alcuni movimenti: ogni volta che voleva chinarsi, le pareva di essere ritornata a quando doveva nascere suo figlio Buzz. Il serbatoio, inoltre, si poteva staccare senza pericolo, anche se Molly, in quel momento, si trovava in un ambiente che per qualsiasi terrestre era mortale.

Ogni terrestre era in grado, a occhi bendati, di smontare e rimontare una tuta: a volte, nella vecchiaia, gli umani andavano ad abitare sulla Terra, ma quasi sempre passavano la giovinezza e la maturità su altri pianeti e, a partire dall'infanzia, non c'era umano che non conoscesse la sua tuta. Dopo una certa età, anzi, ci si aspettava che ciascuno si costruisse la sua.

Comunque, anche se sarebbe stata in grado di farlo senza pensarci, Molly cercò di usare la massima attenzione nell'aprire il portellino sul suo fianco

sinistro, nel chiudere le quattro valvole e nel prelevare il contenitore flessibile che portava quasi un litro d'acqua. Due delle valvole erano sul contenitore, le altre due chiudevano le bocchette della tuta. Poi, con altrettanta attenzione, aprì la valvola di uscita del contenitore e cominciò a schizzare l'acqua sulla parte anteriore del robot.

Il metallo era a circa quaranta gradi sotto zero: subito si formò uno strato di ghiaccio. Ancor prima di avere terminato, Molly vide che la sua previsione era giusta: il robot aveva cambiato direzione. Servendosi del torrentello per orientarsi, Molly continuò a ricoprire di ghiaccio il cilindro finché non lo vide ritornare nella direzione da cui era venuto.

Per risparmiare tempo, e dato che aveva bisogno di tutta la sua concentrazione, la terrestre non aveva ancora comunicato ai compagni le sue intenzioni, ma ora si permise di dire, con un profondo sospiro di sollievo: — Sto venendo verso di te, Carol.

La reazione fu quella prevedibile.

In coro, Jenny, Carol e Joe esclamarono: — Come hai fatto? Come ci sei riuscita?

Solo Charley, sul loro canale privato le disse: — Finalmente ti sei decisa a farlo.

Sei sicura di poter ritrovare la corda?

In poche parole, Molly descrisse il sistema che aveva usato. A Charley non disse niente.

— A nessuno di noi poteva venire in mente una cosa simile — commentò Jenny.

— Chi vuoi che si porti una scorta d'acqua nella tuta?

— Anch'io non vedo molti motivi di vantarmi — disse Molly. — Dovevo pensarci subito. Adesso, comunque, ho bisogno di dormire un po'.

— Credi di poterlo fare senza pericolo? — chiese Charley.

— No, ma devo correre il rischio. Prima o poi dovrò farlo; in questo momento mi sento abbastanza al sicuro e, ovviamente, terrò la luce accesa. Adesso, per me il sonno è la cosa più importante, a meno che non incontri qualche forma di vita... nella fattispecie Carol e Jenny!

Joe, che si trovava nell'officina della scialuppa, intento a costruire il suo robot per i rilevamenti topografici, non fece commenti. Era solo, ma, in ogni caso, nessuno degli altri sarebbe stato capace di leggere la sua espressione preoccupata. Lo stesso Charley, che, agli occhi degli altri studenti, era molto simile a lui, era assai diverso come biochimica, come organizzazione fisica e

come caratteristiche: neppure lui sarebbe riuscito a capire perché accelerava il suo lavoro.

Se Joe era preoccupato, Carol, che presumibilmente correva rischi assai maggiori, non lo era affatto. Era in piedi sul predellino del robot: con una mano si teneva a uno degli anelli e nell'altra stringeva un vasetto per raccogliere campioni. Come già aveva fatto Molly, si era infilata sull'elmetto la lampada; diversamente dai maschi del gruppo, poteva girare la testa in tutte le direzioni, anche se, a causa della conformazione dei suoi occhi, raramente ne aveva bisogno.

La Shervah si augurava di trovare nuove forme di vita. Nonostante l'incredulità di Joe e la giovane età del pianeta, non aveva dubbi su ciò che aveva incontrato. Però, c'era ancora il rischio che, a un esame più approfondito, risultassero formazioni inerti, anziché forme viventi: ardeva dal desiderio di tornare nel laboratorio della scialuppa.

Dopo avere lasciato la prima caverna, aveva incontrato il ruscello descritto da Molly e ne aveva controllato la composizione. Era ammoniacale, ma conteneva una forte concentrazione di sali che la rendevano non potabile per lei. Il robot viaggiava a poca distanza dal pelo dell'acqua, esattamente come quello di Molly; pensando all'amica, che in quel momento stava risalendo il fiume, Carol si domandò se Joe aveva previsto, nella programmazione dei robot, il caso che due macchine si scontrassero frontalmente.

La sua unica preoccupazione era data dal cavo. Ne aveva perso almeno un chilometro in giravolte e false piste, e non era andata a recuperarlo. Ormai gliene rimanevano poche decine di metri; decise di fermare il robot e si mise in contatto con la scialuppa.

— Jenny, Charley... ho quasi finito il cavo e non ho ancora trovato Molly. Cosa mi consigliate di fare? Lasciare il cavo, fermarmi o proseguire a piedi?

— Fermati — disse immediatamente Charley. — Molly arriverà presto.

— Proseguendo a piedi — disse Jenny — puoi raccogliere un maggior numero di campioni. Molly vedrà il robot.

— Non credo. Ha detto che voleva dormire.

— Quanto ha già dormito? — chiese Carol. — Dovrò svegliarla, quando la corda finirà?

— Ha dormito un'ora — rispose la Rimmore. E aggiunse: — Non le è sufficiente.

Cerca di lasciarla dormire.

— Ecco, la corda è finita — annunciò Carol. — Adesso devo scendere per slegarla dal robot.

— Perché non provi a tendere la corda? — chiese Charley. — Secondo quello che hai detto deve essercene almeno un chilometro sprecato in giravolte.

— Se potessi farlo di persona, lo farei, ma devo farla tirare dal robot: ho paura che la spezzi.

— Non puoi regolare la forza di trazione del robot?

— No, questo tipo di motore non permette di farlo.

— Perché non fermi la macchina e non vai a esaminare il ruscello? — chiese Charley. — Se Molly dovesse arrivare la vedrai anche se è ancora addormentata.

Il suggerimento suonava ragionevole. Carol fece posare il robot su una roccia piatta, controllò se aveva ancora qualche contenitore vuoto e scese fino al ruscello.

Come aveva già detto Molly, non c'era alcun organismo vivente, anche se era difficile capire perché la strana vita di Enigma preferisse l'asciutto della caverna all'umidità del ruscello. La piccola Shervah si chinò varie volte a esaminare la roccia, ma non trovò né la polvere argentea, né le forme gelatinose, né gli strati appiccicaticci. Lo disse ai compagni.

— Prendi qualche campione di roccia — disse Jenny. — Ricorda che il pianeta ha delle stagioni. Forse ci sono delle spore.

Carol seguì il suggerimento, con scarso entusiasmo. La geologia era interessante, ma le nuove forme di vita lo erano di più. Soprattutto per il fatto che gli organismi viventi non si presentavano mai isolati: quando ce n'era uno, c'era un'intera ecologia.

— Qualche traccia di Molly? — Era Charley.

— Non ancora — rispose Carol puntando la lampada nella direzione da cui doveva giungere l'umana. — No, non la vedo.

— A giudicare dal tempo trascorso e dalla rispettiva velocità dei robot, dovrete già esservi incontrate. Può esserti passata davanti senza che tu l'abbia vista?

— Può darsi, ma mi pare poco probabile.

— Ti sei allontanata dal ruscello?

— No.

— Potrebbe essere cambiato il vento... — disse Charley.

— No — lo interruppe Joe. — Credo di capire cosa è successo. Molly ha tappato i sensori, e questo, come temevo, ha portato il robot a muoversi non più controvento, ma in linea retta. Non dovrebbe essere molto lontana, ma c'è il rischio che si sia infilata in qualche passaggio. Molly!

Saldamente legata al robot, la terrestre si era profondamente addormentata. Joe dovette chiamarla varie volte, prima di ottenere una risposta.

— Cosa succede? — chiese lei, drizzando la schiena. — Non vedo Carol.

— Certo — rispose la Shervah. — Devi esserti allontanata da me. Riesci a vedere il ruscello?

Occorse qualche secondo perché Molly afferrasse il significato di quelle parole, ma, quando lo afferrò, si sentì prendere dal panico.

— Sì... è vero, non lo vedo più — disse con voce tremante.

## 13

— Avete registrato le nostre comunicazioni? — chiese Carol.

— Certo — rispose Joe.

— Allora, dimmi quanto tempo è passato tra l'ingresso di Molly nella caverna e l'inizio del suo viaggio di ritorno. Molly, quanto tempo hai impiegato per coprire di ghiaccio il robot?

— Otto minuti. Dieci al massimo.

— E quanta strada hai percorso, in quei minuti?

— Una cinquantina di metri. Al massimo, cento.

— Bene. Io so quanta strada ho fatto: quando Joe mi darà la cifra che gli ho chiesto, sarò in grado di arrivare nel punto dove hai fermato il robot. Probabilmente ci sarà del ghiaccio d'acqua sulle rocce. Partendo da quel punto, sarò in grado di raggiungerli. Tu, nel frattempo, avvertimi se vedi qualche formazione geologica particolare, facilmente riconoscibile.

— Carol — disse Charley — se ti metterai all'inseguimento di Molly, dovrai abbandonare il cavo.

— Non posso perdere tempo. Molly continua ad allontanarsi.

Forse, farei più in fretta seguendola a piedi, ma non voglio staccarmi dal robot.

— Finora, non ho visto niente di particolarmente notevole — disse Molly.

Il Nethneen fornì la cifra richiesta; Carol ripartì dopo un breve calcolo: — In un'ora dovrei arrivare al punto dove ti sei fermata, e in un'altra ora dovrei essere da te.

Molly si staccò la lampada dall'elmetto e cominciò a fare dei segnali, augurandosi di essere ancora nella seconda caverna. Si vedeva solo il fondo: pareti e soffitto si perdevano nell'oscurità. Sotto di lei c'era il tipo di roccia che aveva già visto nella caverna precedente. Pareva friabile ed era assai diversa dalle rocce vulcaniche che aveva incontrato su altri pianeti. Si chinò a osservarla meglio e la descrisse ai compagni; poi, dietro richiesta di Carol, ne prelevò alcuni campioni.

— Potrei prelevarli io — spiegò la piccola Shervah — ma preferisco che lo faccia tu. Se lascerai qualche traccia, potrò individuarti più facilmente.

— Meglio ancora — disse Molly. — Ogni pochi minuti, disegnerò col laser una freccia per indicare la direzione del robot. Tutti i traduttori conoscono questa parola?

Bene. Adesso, sotto di me, vedo una cosa nuova: macchie di polvere.

— Polvere o sale? — chiese Jenny.

— Non saprei. Ma è una polvere molto fine. Purtroppo ho finito i contenitori, Jenny.

Cadde il silenzio, interrotto da qualche occasionale domanda di Charley e da qualche segnalazione di Molly. Ora il robot stava procedendo in discesa.

— Il vento? — chiese Joe.

— Prendo della polvere per controllare. Ehi, Carol, qui c'è una specie di crosta: come fango secco. Sotto la crosta, però, ho trovato di nuovo la polvere. Gettando la polvere in aria, vedo che c'è una leggera brezza; viene dalla mia destra, ma soffia molto piano.

— In questo momento devo essere giunta nel punto dove Molly ha fermato il robot

— annunciò Carol. — Dov'eri, Molly, quando sei ripartita?

— A pochi metri dal ruscello, sulla destra.

— Eri nel punto — continuò la Shervah — dove il ruscello procede in linea retta per 12 metri, con larghezza minima 93 e massima cento centimetri, poi piega di cinque gradi a destra e nei 45 metri successivi forma tre anse di un metro di ampiezza...

— Credo di sì — si affrettò a interromperla Molly — ma forse mi lascio suggestionare dalla tua descrizione.

— Già — fece la piccola umanoide, seccata. — Dovevo chiederlo a te, invece di dirlo io.

— Non sarei mai riuscita a ricordare tutti quei particolari. Ricordo solo che il ruscello correva in linea retta e che ho usato quella linea per orientare il robot.

— Benissimo — disse Carol. — Non ho incontrato molti punti come questo. È il posto più probabile. Riprogrammo il robot perché proceda nella direzione opposta a quella del ruscello, a tre quarti della mia massima velocità. A regolari scadenze punterò la lampada davanti a me. Quando te lo dico, tu girati indietro e dimmi se vedi la luce.

— Perché non tieni costantemente puntata la lampada davanti a te? — chiese Charley.

Molly e Jenny risero; Joe era troppo beneducato per farlo.

— Perché altrimenti avrei difficoltà a guardarmi attorno.

— Cerca di arrivare in fretta, Carol — la esortò Molly. — Comincio a essere stufo di questa carretta.



Perfino Charley, nonostante le sue conoscenze sui modi di dire degli umani, ebbe bisogno di una spiegazione.

Carol fece per cinque volte i suoi segnali luminosi e per cinque volte Molly non li vide. Evidentemente, le due donne si trovavano a livelli diversi. Dopo tutto quel tempo passato al buio, la terrestre cominciava a preoccuparsi di avere delle allucinazioni. Poi, la sesta volta, scorse una luce alle proprie spalle e si affrettò a rispondere al segnale.

— Carol, hai visto i miei segnali?

— Certo. Sei spostata di duecento metri rispetto alla mia direzione, ma ho già apportato la correzione. Tra un minuto sarò da te.

— Continua a parlare. Ho l'impressione di udire suoni inesistenti.

— Non è un'illusione — la interruppe Charley. — Qui è scoppiata una forte tempesta e voi non siete molto lontane dalla superficie.

— E pensi che il rumore della tempesta riesca a oltrepassare l'isolamento delle rocce e dell'aria? — chiese Molly.

— Carol — la interruppe Charley — tu senti qualche rumore?

— Sì, adesso che me l'hai fatto notare. Ma credo che il rumore arrivi dai passaggi, anziché dalla roccia. Sono da te, Molly.

— Confesso che tra tutte le creature dell'universo, sei quella che vedo con maggiore piacere, Carol. Tolte, naturalmente, due certe persone della mia famiglia.

— Certo, Molly. Lo stesso vale anche per la sottoscritta, ma nel mio caso le persone sono tre. Dove mi offrirai il ricevimento? Su Pearl o su Topaz? Gravità tua e niente aria, o gravità mia e aria tua?

— In un posto dove l'acqua sia liquida e stia in una vasca.

— A casa mia, allora. Per quanto riguarda l'acqua, posso fondere del ghiaccio nella stanza degli ospiti; l'aria ce l'ho già.

Carol si fermò a pochi metri dall'amica e corse verso di lei. Le due donne si abbracciarono; poi la piccola umanoide si chinò a osservare il robot.

— Bisogna sciogliere il ghiaccio — disse — perché ha bloccato il portello dei comandi. Il laser è troppo violento, ma puoi servirti dello scarico del tuo condizionatore. Ti do io le istruzioni.

In pochi minuti, il soffio caldo sciolse il ghiaccio. Carol infilò la mano nel piccolo vano e fermò la macchina di Molly.

— Missione compiuta — riferì. — Mi trovo con Molly ed entrambi i robot funzionano perfettamente. Possiamo ritornare facilmente al punto di partenza, ma preferirei fermarmi un po' nella prima caverna per raccogliere

campioni. Cosa ne pensi, Jenny?

— Buona idea. Mi piacerebbe venire a raggiungervi, ma preferisco non uscire con questa tempesta. Il vento potrebbe portarmi via. Ci sono trombe d'aria e scariche elettriche.

— Allora, ci fermeremo senz'altro nella caverna — disse Carol. — Ti porteremo tutti i campioni che ti occorrono... per uno studio preliminare, ovviamente.

La piccola Shervah regolò i comandi dei due robot in modo da raggiungere il ruscello trovato da Molly: non nello stesso punto dove l'avevano lasciato, ma in quello più vicino a loro. Era leggermente preoccupata perché non aveva un'idea precisa della profondità a cui si trovavano. Secondo i suoi calcoli, erano al disotto della prima caverna, ma il suo senso dell'orientamento, pur essendo molto preciso, funzionava esattamente come quello umano, ossia facendo una mappa delle svolte effettuate e delle distanze percorse. Quando, come in quella caverna buia, non c'erano punti di riferimento, i piccoli errori rischiavano di accumularsi in fretta.

La preoccupazione aumentò quando, giunta nel punto previsto, non trovò il ruscello. C'era solo una sorta di canalone asciutto, con alcune pozzanghere qui e là.

Allarmata, lo riferì agli altri.

— Io non mi preoccuperei eccessivamente — disse Joe. — Ho l'impressione che sia il tuo ruscello, ma che nel frattempo si sia prosciugato.

— A causa della tempesta? — chiese Molly.

— Forse — rispose Joe — anche se, ragionevolmente, dovrebbe essere il contrario.

Qui ci sono intense precipitazioni: il vostro ruscello dovrebbe essersi ingrossato.

— I ruscelli sono sempre provvisori — disse Molly. — Può darsi che l'acqua si sia incanalata in un'altra direzione. Se è lo stesso ruscello di prima, abbiamo la possibilità di fare un nuovo tipo di osservazioni:

— Sì, è lo stesso ruscello — confermò Carol. — Ho riconosciuto alcuni particolari.

— Udite ancora il rumore della tempesta? — chiese Charley.

— No — risposero le due donne.

— Il rumore è scomparso all'improvviso? — chiese Joe.

— Non saprei. Non facevo molta attenzione — disse Molly. — Tu,

Carol?

— Non ricordo. Senza l'elmetto potrei udire meglio, ma non so se sia il caso...

— Non toglierlo! — esclamò Charley, spaventatissimo, e Molly si domandò perché il Kantrick, che pur aveva dato prova di un certo senso dell'umorismo, di tanto in tanto prendesse qualche frase alla lettera. In quell'istante notò un importante particolare.

— Carol! Non è il tuo cavo?

— Sì! Temevo di avere sbagliato strada. Adesso che siamo vicini all'imboccatura, è meglio servirci del vento per dirigere i robot.

— Il mio è ancora parzialmente coperto dal ghiaccio — le ricordò Molly.

— Vero. Possiamo provare con l'ammoniaca. Non ho mai lavorato con il vostro ghiaccio, ma, se ricordo bene la chimica-fisica, dovrebbe essere solubile.

In un minuto o due, utilizzando l'ammoniaca liquida di una pozzanghera, sciacquarono tutta la superficie del robot. Poco più tardi si trovarono nella prima caverna e si diressero verso il punto dove Carol aveva tagliato il cavo per non fargli fare l'intero perimetro della caverna.

— Non perdiamolo di vista — disse la Shervah. — Se questa caverna è fatta come l'altra, probabilmente ha più di un'apertura sul soffitto. Quando sono scesa, non ho potuto capire bene la direzione.

Come Molly aveva appreso dalle conversazioni delle ore precedenti, il cavo seguiva per un chilometro la curvatura della parete rocciosa e poi piegava all'interno.

Lei e Carol, che adesso ne avevano il tempo, cominciarono a esaminare attentamente il luogo dove si trovavano: la caverna dei cristalli dai riflessi metallici, che forse erano vivi, e delle macchie viscide che, se anche non erano vive, erano l'anello di congiunzione tra il —brodo primordiale e gli organismi viventi. In precedenza, Carol non aveva avuto il tempo di osservare bene i dintorni, perché aveva soprattutto tenuto d'occhio la parete della caverna.

Però, vide subito che c'era qualcosa di diverso. All'andata aveva incontrato un fondo roccioso: alcune rocce spoglie, altre coperte di quelle strane forme —viventil.

Ora, invece...

— Molly — chiese, assai perplessa. — Tu hai visto qualche traccia di ammoniaca liquida in questa caverna, magari le piccole pozzanghere che ho

visto io?

— No. Forse poteva esserci del liquido sotto i cristalli, ma io ho trovato solo la gelatina appiccicosa.

— Prova a guardare adesso. Altro che pozzanghere!

La terrestre sollevò la lampada e la puntò nella direzione indicata. Per non dare fastidio alla vista di Carol, non poteva accenderla al massimo della luminosità, ma il raggio ridotto le fu sufficiente. A un centinaio di metri da loro, in direzione del centro della caverna, non c'era una semplice polla: c'era un vero e proprio lago, che si stendeva a perdita d'occhio. Eppure, lei stessa era passata da lì, poche ore prima, e quel lago non c'era.

— Quando sono passata io, la zona era coperta di piume luccicanti — disse. —

Dovremmo controllare se ci sono ancora. Sotto l'ammoniaca. Con questa tuta non posso immergermi in profondità. Tu puoi farlo?

— Andiamo a vedere.

Si fermarono a qualche decina di metri dal lago e riferirono la situazione a Charley e agli altri.

— Tenete attentamente sotto controllo la vostra temperatura — suggerì il Kantrick.

Molly avanzò per prima. — Attenta! — gridò alla compagna. — C'è quella gelatina! — Non era giunta al bordo del lago: mancavano ancora vari metri. —

Prima, questa sostanza era sotto i cristalli. Dove sono finiti?

— Io non ho visto cristalli — disse la Shervah. — Forse eri in un'altra zona.

— Può darsi. Spostiamoci un po'.

Poco più in là, Molly fu in grado di immergersi fino a mezza gamba senza incontrare la gelatina. Immerse il braccio e non trovò traccia dei cristalli, anche se, questa volta, sul fondo trovò la sostanza adesiva.

— Non avvicinarti, Carol — la avvertì. — Potresti rimanere invischiata e faresti fatica a uscire. Inoltre, ricordo che i cristalli non crescevano vicino alla parete.

Dobbiamo raggiungere il centro del lago, e perciò ci conviene ritornare al punto dove siamo scese tutte e due. Seguiamo la corda.

Carol rimise in moto i robot. Per due volte dovette fermarsi a regolare i comandi: uno dei punti in cui si fermò era quello dove era scivolata, ma adesso la roccia dove aveva posato il piede era coperta dal liquido.

Lo disse alla compagna, che alzò le spalle e commentò: — Ne hai un campione. Se era il ghiaccio che cercavo io, ormai l'ammoniaca lo ha sciolto.

Anche la corda era finita sotto la superficie del lago. Sollevandola, Carol vide che era coperta di quella strana gelatina e si affrettò a raccoglierla in uno dei suoi contenitori.

— Quanto manca, al nostro punto di arrivo? — chiese Molly, qualche tempo dopo.

— Non saprei. Quando sono scesa, era tutto buio.

— Guarda davanti a te, forse c'è l'estremità della corda. — Puntò la lampada in quella direzione e indicò un tremolio sulla superficie del liquido.

Quando furono più vicino, si accorsero che non era la corda: era un gruppo di strisce, lunghe e sottili, che si alzava di qualche decina di centimetri al di sopra del liquido. A Molly fece subito venire in mente un ciuffo d'erba.

Carol, senza parlare, afferrò uno di quegli —stelil e cercò di strapparlo.

— È duro, mi scivola tra le dita — disse. — Pensi di riuscire a sradicarlo, Molly?

La terrestre tirò con tutte le sue forze e riuscì a staccarlo dalle —radicil. Dalla scialuppa, tutti chiesero spiegazioni; Charley era quello che si agitava di più. Molly riferì brevemente l'accaduto, mentre Carol esaminava la parte bassa dello stelo.

— Una sorta di erbaccia di palude — spiegò Molly — che cresce dal fondo. Più avanti è più fitta. Sarà spuntata nelle ultime ore, da quando la caverna si è riempita di liquido. Deve essere successo qualcosa, qui sotto, che ha cambiato il flusso delle correnti di ammoniaca liquida *e la biologia*. O viceversa.

—Devi rassegnarti, Joe: qui ci sono forme di vita estremamente complesse e ho il sospetto che siano legate al mistero di Enigma.‖

— Le erbe vi hanno bloccato il cavo? — chiese Charley, che andava sempre all'essenziale.

— A dire il vero, mi pare che adesso offra maggiore resistenza, come se qualcosa lo tenesse incollato al terreno — disse Molly. —

Anzi, se dovesse sfuggirmi di mano, sarebbe difficile recuperarlo. Carol, forse conviene che lo teniamo tutte e due: mettiti qualche metro dietro di me.

— Hai ragione — disse la piccola umanoide. Senza smettere di esaminare il filo d'erba, si portò alle spalle della collega e prese la corda. Naturalmente, chi sollevava la corda era Molly, che era più robusta.

— Com'è la situazione? — chiese la Shervah, dopo un paio di minuti.

— Devo tirare un po' di più, ma il cambiamento è molto graduale.

— Sei in difficoltà? — intervenne Charley.

— Oh, no — lo rassicurò l'umana. — La corda si impiglia nelle foglie, o forse si è invischiata in quella gelatina appiccicaticcia, ma riesco a sollevarla senza difficoltà.

Presto saremo sotto l'imboccatura della galleria da cui siamo scese.

— No — disse Carol, all'improvviso.

— Come?

— Abbiamo già oltrepassato quel punto. Prova ad alzare gli occhi.

Molly puntò la lampada verso la regione che la sua compagna, nata su un pianeta di un sole rosso, poteva già distinguere chiaramente.

A dieci metri di distanza da loro, si alzava la parete della caverna.

Terzo esempio: Jenny. Era un vero peccato, ma doveva cercare di fare in fretta.

Avrebbe voluto avere a disposizione ore e giorni per visitare le caverne, studiarne le forme di vita, scegliere i campioni più interessanti. Comunque, contava di riprendere l'esame in seguito.

Jenny scese dal robot. Con quella gravità aveva la tentazione di mettersi a camminare sulle ultime due o tre paia di gambe e di tenersi dritta come l'umana o la Shervah, ma la cosa richiedeva troppa concentrazione. Sotto un certo aspetto era utile avere gli occhi così in alto da non essere costretta ad arrampicarsi per vedere a distanza, ma d'altra parte era noioso anche doversi sempre chinare per esaminare le cose che stavano in terra. A ciascuno il suo.

Ma anche a fare di ogni erba un fascio si rischiava di sbagliare. Le tornò in mente l'assistente che durante una lezione, sul primo pianeta di Fire, Diamond, aveva citato il caso degli occhi, universalmente collocati in prossimità della bocca.

Poi il povero istruttore aveva alzato lo sguardo e aveva riconosciuto Joe. La tuta non gli permetteva di vedere che aveva la bocca situata in corrispondenza del Polo Sud del suo corpo pressoché sferico, ma l'istruttore sapeva perfettamente come era fatto un Nethneen.

Si impose di ritornare al lavoro.

Attorno a lei c'era un mucchio di organismi che crescevano, ma nessuno che si muoveva. Questo non significava che fossero tutte piante: era ovvio che in quelle caverne si svolgeva un processo estremamente diverso dal solito ciclo di respirazione e fotosintesi che si incontrava sulla superficie dei pianeti.

Gli organismi che avevano colpito la sua attenzione si trovavano a un metro o due dal robot ed erano corti e cilindrici: Molly avrebbe detto che assomigliavano a file di salsicciotti. In parte erano appoggiati sul terreno, in parte crescevano l'uno sull'altro.

Quando Jenny ne tagliò due campioni e li mise in due contenitori diversi, dal taglio cominciò a uscire una linfa densa e trasparente; la Rimmore si augurò di non avere danneggiato eccessivamente la creatura e rimase a osservare la scena per qualche istante, preoccupata. Se non c'erano animali, forse l'evoluzione non aveva messo quegli organismi in grado di far fronte a

un danno fisico.

Poi il penultimo segmento si chiuse su se stesso, la parte ferita si riassorbì e scomparve, la fuoriuscita di liquido cessò. Jenny proseguì, più sollevata.

Non aveva molto tempo; in dieci minuti fece ritorno al robot con numerosi campioni. Sul pavimento della caverna, tra il punto dove aveva prelevato i

—salsicciotti e il robot, c'era una piccola quantità di liquido, presumibilmente la linfa che si era versata a terra. Protetta dall'armatura, la Rimmore non ebbe alcuna esitazione a calpestarla. In genere preferiva non sporcarsi la tuta, ma contava già di lavarla al suo ritorno alla tenda.

L'inattesa esplosione la scagliò lontano e rovesciò il robot. Jenny provò a muovere le sei ultime gambe dalla parte sinistra: alcune erano doloranti, altre erano insensibili.

A quanto pareva, la corazza aveva svolto perfettamente il suo compito. Raddrizzò il robot, salì a bordo e controllò i comandi. Accertatasi con sollievo che funzionavano ancora, si avviò verso la superficie.



Quarto esempio: Charley. La sua fede cominciava a vacillare. La certezza che la Facoltà non avrebbe mai permesso che capitasse qualcosa di grave a uno studente lo aveva sorretto fino a quel momento, anche quando Enigma trattava sgarbatamente i suoi incauti visitatori. Quando Joe era stato portato via dal vento, Charley si era spaventato solo per un attimo; quando Carol era finita nel pozzo ed era stata costretta a ricorrere all'aiuto degli altri, aveva pensato che la cosa poteva succedere anche a lui. Naturalmente,

li aveva giudicati dei semplici esami: ci si aspettava che gli studenti fossero in grado di superarli, togliendosi dagli impicci grazie alla propria intelligenza e al proprio ingegno. Joe e Carol, non avendo superato quei primi esami, erano indubbiamente destinati a incontrarne altri.

Il guaio era che lo stesso Charley non sarebbe riuscito a salvarsi da solo, se fosse toccato a lui. Alcuni dei prossimi esami li poteva già prevedere, anche se forse si era sbagliato nel parlare di probabili guasti alla scialuppa. Forse, per il momento, quella eventualità era stata rimandata. E forse lui doveva essere più autonomo, dipendere meno dall'umana. Era simpatica e ricca di immaginazione, ma questo era prevedibile, se, come pensava, era Molly la fonte di quei problemi-esame, ossia se era l'osservatore in incognito della Scuola, incaricato di valutare gli altri.

Comunque, Molly era solo uno dei possibili candidati. Poteva essere lei, ma poteva anche essere Joe. In questo caso si trattava di una cosa assai diversa. Joe pareva quasi normale, a parte la taglia, i buffi occhietti e la pelle di gomma. Dove trovava il coraggio di muoversi senza guscio...? Per questo, forse, era stato la prima vittima di un esame non superato. Ma quella specie di bocciatura poteva essere finta.

Chissà se la Facoltà aveva capito che il coraggio di Charley era dovuto unicamente alla fede? E, in tal caso, chissà se gli aveva preparato un apposito esame, consistente nel fargliela vacillare?

Non doveva pensarci. Doveva pensare unicamente al problema di Enigma.

Preoccupandosi dei retroscena della situazione, si correva solo il rischio di impazzire.

Doveva smetterla di fare della dietrologia, di analizzare i motivi della Facoltà. Se non fosse stato promosso questa volta, ce ne sarebbe stata

un'altra.

Ma tornò a chiedersi qual era il vero ruolo di Molly.

E, naturalmente, di Joe.

## 16

— Joe! — Ciascuna delle donne fu certa di aver gridato per prima, ma nessuna si tranquillizzò nell'udire la pacata e ferma risposta del Nethneen.

— Sì, qualche problema?

— Riesci ancora a rilevare la nostra posizione?

— Sì. Da quando siete risalite, il segnale si è rafforzato.

— Ci siamo spostate dal punto di discesa?

— Non potete esservi spostate di molto, secondo i miei strumenti. Cosa è successo?

Molly gli riassunse la situazione.

— Avete qualche ipotesi? — chiese Jenny. — È difficile credere che il cavo si sia spostato, oppure che si sia formata una nuova parete...

— Una sola — disse Molly. —

Il cavo si è spezzato ed è caduto nella caverna. Abbiamo oltrepassato il punto dove è caduto, e io ho continuato a tirare il pezzo spezzato, credendo che invece fosse teso davanti a me.

— Il tal caso, il cavo che avevi in mano doveva toccare l'acqua dietro di te, non davanti.

— Infatti, era proprio così. Credevo che fosse dovuto alla nostra velocità. Io avevo fretta e Carol pensava solo a quell'erba.

Joe rifletté per alcuni secondi.

— Forse hai ragione — ammise infine. — Adesso dovete cercare di trovare l'imboccatura della galleria. Naturalmente, è possibile che ci siano molti passaggi come quello: lì sotto ci deve essere un vero e proprio labirinto. Se l'ipotesi di Charley è quella giusta e si tratta di caverne glaciali, la crosta di Enigma potrebbe essere piena di caverne collegate tra loro.

— Potremmo di nuovo regolarci sul vento — disse Carol. — Prima c'era il rumore della tempesta, ma adesso non lo sentiamo più. È finita, vero?

— No. È ancora molto forte. La visibilità è scarsa. Quando ritornerete alla superficie, dovrete fare più attenzione al vento. Il mio suggerimento è di far salire i robot di un metro al secondo per 650 secondi: così raggiungerete la quota della galleria da cui siete scese.

Fecero come suggeriva il piccolo Nethneen e, arrivate alla giusta altezza, videro che la parete cominciava a incurvarsi, anche se il vero tetto della caverna era ancora invisibile. Curiosamente, ora la roccia era coperta di una

sorta di muschio. Con una decisione estremamente dolorosa, la Shervah rinunciò a raccoglierne un campione e regolò i robot perché seguissero il vento.

Nella scialuppa, Joe cercava di terminare la costruzione del robot topografico. La costruzione non rappresentava un problema, con l'attrezzatura disponibile nel laboratorio, ma Joe rimpiangeva la mancanza di molti strumenti. Il laboratorio era del tipo che si poteva trovare in un modulo di discesa ausiliario, mentre in un qualsiasi laboratorio meccanico della Scuola lui sarebbe stato in grado di costruire una copia della scialuppa stessa, completa di laboratorio, con pochi minuti di ricerca al computer e con un'attesa di una settimana. Anzi, qualsiasi adolescente di una specie intelligente era in grado di farlo. Naturalmente, avrebbe fatto più in fretta se si fosse levato la tuta corazzata.

Cercando di prevenire ogni possibile emergenza, continuò ad aggiungere strumenti al robot e si dimenticò completamente della sua mappa dei venti. Questo, come Molly gli fece notare in seguito, fu un errore, ma probabilmente, anche se fosse andato a controllarla, in quel momento non sarebbe riuscito a trarre nessuna conclusione significativa.

Charley aveva portato la scialuppa quasi a ridosso del cratere, ma, in mezzo alla tempesta, non riusciva a distinguere l'inizio della corda di Carol. In attesa che ritornasse la visibilità, cercava di immaginare un metodo per raggiungere il punto dove la corda si era spezzata ed eventualmente per mettere laggiù un segnale riconoscibile. Per esempio una luce.

Jenny aveva preparato un altro mezzo chilometro di corda e aveva preso la decisione di calarsi di persona lungo il cavo spezzato. Veniva da un mondo dove il vento costituiva un pericolo ed era sinceramente impaurita all'idea di esporsi alla tempesta, ma era riuscita a convincersi a uscire: data la conformazione del suo corpo, si ripeteva, il vento non poteva fare molta presa su di lei. Del resto, l'unica che poteva calarsi in quella galleria era la Rimmore; controllò un'ultima volta la tuta e si procurò una lampada di riserva.

Quando Jenny uscì, Charley si accorse dell'apertura del portello e si chiese se era Joe che andava a provare il suo robot. Occorse qualche istante perché la Rimmore entrasse nel suo campo di ripresa e il Kantrick, nel vederla, si chiese se fosse impazzita. Poi notò che si era legata alla nave con una lunga corda.

— Se cerchi la corda di Carol — le disse — spostati di cinque gradi a

destra.

— Jenny, sei uscita? — intervenne Joe.

— Sì, ma mi sono legata a una corda.

— Torna indietro! Il robot è quasi pronto.

— Sì, ma devi ancora provarlo. Io intanto farò un'ispezione del cratere.

— Va bene — disse Joe. — Tu e Charley tenetemi informato. Io farò uscire il robot tra un quarto d'ora.

Dopo un minuto, Jenny riferì:

— Ho raggiunto la base della collinetta. Non ho ancora trovato la corda di Carol.

Continuo a salire: ho il vento alle spalle e mi aiuta. No... aspettate, ecco la corda.

Seguo quella. Mi vedi, Charley?

— Sì, ma c'è molta polvere nell'aria.

— Riferiscimi quando sarò in cima.

Per qualche tempo si udirono soltanto i commenti di Charley:

— Sei a metà strada... Continui a seguire la corda? Ti sei spostata di lato... Perché sei finita sotto la sabbia?

— Non sono stata io — rispose Jenny a quest'ultima osservazione. — È la collina: si sposta come una duna.

— Ne sei sicura? — chiese Joe.

— Mi pare. Perché?

— Niente. — Il Nethneen tacque.

— La collina, per quel che posso vedere io, non sembra per niente più vicina —

disse Charley pensoso — ma questo spiegherebbe perché la corda ti sta guidando sull'altro lato.

— Io... Oh, capisco — disse Jenny. — Joe! Hai finito?

— Quasi. Sali sulla cima e osserva cosa resta del cratere. Fermati lì: verremo a prenderti con la scialuppa. Carol? Molly?

— Sì? — A rispondere era stata l'umana.

— A quanto mi pare di capire, non avete trovato l'ingresso del tunnel e il vento non è sufficiente a guidarvi, vero?

— No, di vento ce n'è fin troppo. Ma ci ha portato nel tunnel sbagliato, che presto si è riempito di vegetazione. Allora siamo ritornate nella caverna e abbiamo ripreso la ricerca.

— Perché dici che era il tunnel sbagliato?

— Lo avevamo capito fin dall'inizio: l'imboccatura era troppo bassa — spiegò Carol. — Dopo un poco si è ridotto a una fessura dove il robot non poteva passare.

— Perché non ce lo avete detto? — chiese Charley.

— Perché abbiamo fatto abbastanza in fretta: ci abbiamo messo meno di una decina di minuti. Comunque, mi chiedo se vale ancora la pena di cercare il tunnel originale.

— Forse no, ma potreste controllare cosa è successo alla corda. Questo potrebbe servirci a stabilire quanta parte della strada è bloccata.

— Di che cosa state parlando? — disse Charley.

— La corrente d'aria che le guidava è stata interrotta. La collina è una duna che cammina. Non sentono più il rumore della tempesta. Tutto questo mi dà l'impressione che la galleria sia bloccata. Jenny, sei arrivata in cima?

— Credo. Charley, mi vedi?

— Sì. Ti mancano dieci metri. Capisco i tuoi timori, Joe. Ma, ascolta, se il vento, nella caverna, ha un'altra direzione, ci devono essere altre aperture che portano alla superficie. Inoltre, forse si può togliere la sabbia.

— Per questo vorrei che Carol esaminasse l'interno e Jenny l'esterno.

— Non credo che sia possibile portare via la sabbia — disse la Rimmore.

— Il cratere ne è pieno fino a metà altezza.

— Posso sollevare la scialuppa per controllare direttamente — propose Charley.

— Sì — disse Joe. — Qualche novità, Molly e Carol? — chiese poi.

— Finora quattro aperture che potrebbero essere delle gallerie. Nessuna è quella da cui siamo entrate, e ciascuna ha un tipo diverso di vegetazione — rispose la Shervah.

Cerchiamo soprattutto le correnti d'aria. Comincio a sospettare cosa può essere successo alla corda. Riesci a vedere l'interno del cratere, Charley?

— Sono un po' alto, ma il cratere è quasi pieno. Jenny, resta ferma; scendo a recuperare.

Con poche manovre, il Kantrick si accostò alla Rimmore, che si arrampicò fino al portello. Non appena fu entrata, chiese: — Joe, il robot è pronto?

— Sì — rispose lui — ma adesso non so come utilizzarlo. Carol e Molly sono bloccate e non possiamo usare l'esplosivo: c'è il rischio di far crollare l'intero sistema delle caverne.

— Scusa l'interruzione, Joe — disse Molly — ma credo che ci sia una

sola soluzione. Bisogna trovare la nuova via d'uscita del vento. Studia la mappa delle correnti, magari concentrandoti su questa zona. Controlla da quali fori esce il vento e da quali entra. Ora come ora, non sappiamo se sia preferibile seguire il vento o viceversa.

— Nel tunnel che avete esplorato, da che parte si dirigeva il vento?

— Usciva dalla caverna ed entrava nella galleria. Come nella galleria da cui siamo scese.

— Joe! — esclamò Carol. — Il robot si è fermato.

— Cos'è successo?

— Stavamo seguendo un'altra corrente d'aria, dentro una galleria...

— In che direzione?

— Sottovento. Dev'essere cessata. Ci sono dei rumori, davanti a noi. Non so cosa stia succedendo...

— È il rumore della tempesta? Forse siete vicini a una galleria che è in comunicazione con l'esterno.

— No, Charley. L'avremmo sentito prima — disse Carol. —

Molly, riesci a vedere qualcosa? Usa pure la lampada, chiuderò gli occhi.

— Non vedo niente. Il rumore è più forte. Torniamo indietro, Carol! Può darsi che non sia una frana, ma il rumore è quello!

— Vuoi dire che la galleria sta crollando? — chiese la Shervah.

— Non lo so, ma questo spiegherebbe perché è cessato il vento.

Torniamo nella caverna, Carol, e controlliamo se è cambiata la distribuzione delle correnti. Se la struttura di questo labirinto cambia molto...

Non ebbe bisogno di terminare la frase.

— Siamo di nuovo nella caverna — disse Carol, dopo qualche tempo.

— Sentite ancora il rumore della frana?

— No, Joe, il rumore è cessato dopo pochi secondi.

— Cosa facciamo? — chiese Carol. — Cerchiamo altre gallerie?

— Proporrei qualcosa di diverso — disse Molly. — Scendiamo di nuovo al lago e continuiamo a procedere controvento. Comincio a pensare che sia meglio cercare qualche punto dove la corrente d'aria esterna entra nel sottosuolo.

— Perché?

— Ecco, io...

— Pensi di trovare il tuo ghiaccio? — chiese Jenny, divertita.

— A dire il vero — confessò Molly — comincio a dubitare che esista.

— Come? — chiese Charley. — Conosci la densità del pianeta e sai qual

è la composizione delle rocce. Non ci possono essere solo silicati...

— Sì, ma comincio ad avere dei dubbi. Questo pianeta potrebbe essere una spugna, non un iceberg. In tal caso, visto che non c'è ghiaccio che si vaporizzi, l'aria deve arrivare dall'esterno e ci conviene cercare i punti di ingresso. Anche perché la ricerca dei condotti di uscita ha fatto fiasco.

— Ma — osservò Charley — risalendo la corrente, un fiume si suddivide in rivoli sempre più piccoli. Seguendo la corrente, invece...

— Questo non è un fiume che si scava il letto — disse Carol. — Non sappiamo come si è formato questo labirinto. Sono d'accordo con Molly. Andiamo controvento, alla massima velocità a cui ci porta il robot!

— Saliamo sullo stesso robot, o li prendiamo tutti e due? — chiese Molly.

— Se puoi rinunciare a uno, Joe, preferirei abbandonare quello di Molly. Su un solo robot staremo più scomode, ma sarà più semplice da guidare.

— Se preferisci fare così, abbandonalo — disse Joe. — I robot si possono sostituire. Vi seguiremo dall'alto con la scialuppa.

Le due donne si legarono al robot di Carol; la piccola umanoide lo lanciò alla massima velocità.

Molly puntò la lampada verso il basso e avvertì l'amica che la superficie del lago si stava avvicinando. La Shervah scelse quella che le pareva la direzione giusta.

Occorse un paio di minuti per lasciare il lago, che ormai era coperto di erba.

— Joe! Charley! Il livello è salito. Il lago arriva fino alla parete.

— Il livello si è alzato di tre metri — disse Carol. — Il passaggio che porta all'altra caverna è alla nostra destra.

— A che distanza?

— Settecento metri. È meglio affrettarsi.

— Perché?

— Vuoi che aspettiamo che l'intera caverna si riempia di ammoniaca?

— Impossibile!

— Vorrei poterlo credere anch'io. Ma da dove arriva il liquido? Qual è la sua quantità esatta? Forse continuerà a piovere per altri vent'anni. Forse un altro lago si sta scaricando qui dentro. Andiamo — concluse la Shervah.

L'ultimo invito fece riprendere a Molly il controllo di sé. Certo, la sua piccola amica aveva ragione.

A meno che l'ammoniaca non venisse da sotto...



— Sei sicura che il passaggio non sia pieno di ammoniaca? — chiese Charley.

— Non vedo come potrebbe — disse Molly. — Mi pare che la seconda caverna sia più grande di questa. Il ruscello deve essere di nuovo in piena; ci servirà da guida.

— Ma non per raggiungere la superficie!

— Be', no — disse Carol. — Ma alla superficie c'è una tempesta che ha rovesciato una montagna di sabbia nella nostra galleria e che ha riempito di liquido un'intera caverna. Entreremo nel primo passaggio da cui proviene una corrente d'aria. Almeno, non so cos'altro possiamo fare.

— Se questa stupida palla di minerali mantenesse la sua geografia da un secolo all'altro... ecco perché le carte geografiche non corrispondevano... o se avesse un campo magnetico decente, che permettesse a una persona di orientarsi, o se Joe avesse messo nei suoi robot un sistema per leggere i sensori interni...||

— L'ho messo, in quello nuovo — le garantì Joe, e Carol, spiazzata da quella risposta, perse il filo del discorso.

— Oh, bene — disse. — Seguiremo il vento e spingeremo il robot alla massima velocità.

— Ma se cadete...

— Se cade Molly, fermo il robot e vado a recuperarla. Se cado io... io non cado mai.

— Ho ancora dell'acqua — disse Molly — ma forse si può fare qualcosa di diverso. L'unico problema è la dimensione dei comandi: sono molto piccoli. Se avessi un pezzo di fil di ferro o qualcosa di analogo, potrei schiacciare il pulsante che ferma il robot e tutto sarebbe risolto.

— Hai qualcosa di simile, nella tuta? — chiese Joe.

— Bisogna che ci pensi. Intanto, siamo arrivate al passaggio, vero, Carol?

— Sì. Il liquido del lago si sta riversando nell'altra caverna. Adesso occorre fare attenzione, perché l'altezza del passaggio si è molto ridotta.

Nella scialuppa, Charley era in preda all'ansia. Non conoscendo l'altezza esatta del passaggio, si immaginava il peggio. La sua fede che nessuna di loro, e tantomeno Molly, fosse realmente in pericolo stava pian piano svanendo, anche se le sue congetture gli parevano tuttora valide. Continuava

a ripetersi che l'umana, da un momento all'altro, avrebbe riferito una nuova situazione che avrebbe complicato ulteriormente il compito assegnato al gruppo, ma cominciava un po' a dubitare che tutto fosse così semplice.

— Hai trovato il ruscello, Molly? — le chiese.

— Sì, è quello.

Siamo su un fiume coperto di quella strana erba — spiegò Carol. — Dappertutto c'è della vegetazione che sboccia. Non credevo che fossimo all'inizio della primavera!

— Il vento? — chiese Jenny.

— C'è, ma per ora preferiamo seguire il fiume. Ci porterà a un oceano, un lago o a qualcosa di simile, e laggiù ci metteremo a cercare il vento più forte.

— È un'idea di Molly?

— Sua e mia. Voglio studiare le forme di vita che incontreremo.

— Certo. Io invece conto di prendere la nuova macchina di Joe e di cercare un altro ingresso del sistema delle caverne. Charley riporterà Joe alla tenda e poi farà un'analoga ricerca servendosi della scialuppa. Cercheremo di suddividerci i compiti.

— Ottimo — disse Molly. — Sono lieta che Joe torni a lavorare sulle sue mappe.

— No, non ritorno alle mie mappe del vento — disse il Nethneen. — È troppo presto.

— Perché? — chiesero tutti.

— Voglio costruire un altro robot per i rilevamenti; altri due, se possibile.

Continuo a pensare all'ipotesi di Charley sui guasti alla scialuppa, e inoltre vorrei che ciascuno di noi fosse in grado di partecipare all'esplorazione delle caverne. Non possiamo scendere con la scialuppa: le caverne sono sufficientemente grandi per accoglierla, ma non certo i passaggi.

— Costruisci subito gli altri robot — disse Carol. — Una volta uscite di qui, vogliamo poterci ritornare con più tranquillità.

— Comunque, Joe — disse Molly — ti consiglio di non staccarti troppo dal tuo lavoro.

— La mappa si sta componendo pian piano, anche se io non sono presente — le ricordò il Nethneen. — Più tempo passa, meglio si notano le tendenze generali. Voi ragazze cercate di non mettervi nei pasticci e non preoccupatevi per me.

— Va bene, zietto — rispose. Molly sapeva che i traduttori avrebbero

trasformato opportunamente quella parola, e di certo Joe non se la sarebbe presa. Le loro quattro specie facevano tutte uso di espressioni colloquiali.

Nel sentire quello scambio di battute, Charley fece l'equivalente di un sobbalzo e rimase per qualche istante a riflettere. Nessuno se ne accorse, ovviamente.

— Abbiamo superato il punto dove il ruscello procede in linea retta — disse Carol.

— D'ora in poi saremo su terreno inesplorato.

— Caverna o galleria? — chiese Jenny.

— Caverna. Il ruscello corre molto rapidamente. Non si vedono pareti.

— Il rumore è molto forte — precisò Molly. — Vedo delle rapide, talmente forti da strappare le rocce. Parte della geografia di questo luogo deve essere dovuta all'erosione. Se cadessimo in quel torrente, Carol, non diventeremmo mai dei buoni fossili: saremmo fatte a pezzettini. Perché continui a rimanere sul torrente, invece di viaggiare sulla riva?

— Perché devo ammettere che la cosa mi piace. Conosci Topaz, il secondo pianeta di Fire? È un bel posto per gli sport. Pressione e gravità più che decenti, anche se forse la pressione è un po' troppo alta per te; c'è perfino ossigeno nell'atmosfera.

Non ho mai capito perché non piace agli umani.

—Laggiù c'è un parco dove andiamo sempre in canoa, io e i miei Altri. Vere cateratte, con una schiuma alta così. Sul pianeta non ci sono grandi laghi o mari perché, come diceva Jenny, in presenza di ossigeno non ci può essere molta ammoniaca, ma la vegetazione è sufficiente ad alimentare i fiumi. C'è venuta anche Jenny, ma preferisce scendere a nuoto, invece che in canoa. Dovresti portarci la famiglia, qualche volta. Ti piacerebbe.

—Adesso, però, spostiamoci dall'acqua, perché è inutile farmi venire la nostalgia, se non ho nessuno dei miei Altri.‖

Molly le sorrise e le disse, sul canale privato: — Ti capisco, ma è meglio che mio figlio non ci venga. E convinto che tuffarsi nell'ammoniaca deve essere divertentissimo, visto che io e suo padre gli diciamo sempre che è pericoloso.

— Un pensatore indipendente? Congratulazioni.

— Grazie. Noi umani siamo una specie indipendente fin dalla nascita. Il ragionamento lo impariamo solo in seguito. Togliamoci da queste rapide; cominciano a farmi paura.

— Sono bellissime — disse Carol.

Ma spostò il robot.

— Vegetazione dappertutto — commentò poi, cambiando discorso. — Ammesso che questi organismi siano davvero vegetali.

— Stavo appunto pensandoci — disse Molly. — In questo emisfero è primavera, e forse siamo proprio incappati nel cambiamento di stagione: tempeste, ruscelli che vanno e vengono, la vita che prima c'è e poi non c'è. Quelli che abbiamo visto quando la caverna era asciutta erano forse i resti secchi della stagione precedente, che sono stati spazzati via dall'inondazione. Potremo studiare meglio queste forme di vita quando avremo le nuove macchine di Joe.

— Mi sto chiedendo dove siete finite — le interruppe Jenny. — Sto controllando gli strumenti di Joe e non ricevo più nessun segnale. L'ultima volta eravate a una profondità di tre chilometri.

— E continuiamo a scendere — disse Carol. — Com'è, là fuori? Siete usciti dalla zona della tempesta?

— Sì, era un piccolo ciclone di duecento chilometri di diametro. C'è molta luce e il terreno è accidentato.

— Dune o montagne? — chiese Carol.

— Montagne. Molto compatte.

— Montagne da corrugamento? Vulcaniche? Blocchi da erosione? Di che tipo?

— Non saprei. Da corrugamento, direi, molto erose. Moltissimi torrenti asciutti.

— Fiumi lunghi, che tagliano ad angolo retto le catene montuose?

— Nessuno.

— Benissimo — disse Carol. — Cerca qualche caverna nei punti dove i torrenti entrano nelle montagne.

— Grazie del suggerimento, ma mi occorrerà del tempo.

— Non preoccupartene.

Forse Charley non capì tutti i

sottintesi di questo discorso, ma non fece domande. Fornì la posizione della scialuppa, riferì che si stava dirigendo verso una posizione a mille chilometri da Jenny e promise di iniziare subito la ricerca. Joe non disse niente.

Nelle ore successive, Molly e Carol continuarono a viaggiare per ore nelle caverne.

Jenny e Charley esaminarono la superficie di Enigma, ma non trovarono

nessuna caverna con correnti d'aria. Joe costruì un altro robot, resistendo alla tentazione di munirlo di ulteriori dispositivi di sicurezza che gli avrebbero richiesto altre ore di lavoro. Enigma continuò a ruotare e la cosa non fu notata da nessuno: in quella stagione, nella posizione in cui si trovavano Jenny, Charley e Joe, Arco non tramontava mai.

Molly tornò a dormire e anche Carol cadde nel caratteristico dormiveglia della sua razza, continuando a tenere gli occhi aperti. Probabilmente non sarebbero mai ritornate indietro lungo lo stesso cammino, ma voleva conservare il ricordo dei territori attraversati; tutto ciò che vedeva le finiva direttamente nella memoria, anche quando aveva, come in quel momento, altre immagini nella mente.

Durante quelle ore di dormiveglia le tornò in mente il suo primo incontro con Molly e Jenny, forse perché anche quella volta c'era stato di mezzo un viaggio di esercitazione. Per ordine della Scuola, Carol si era recata su Jet, il terzo pianeta di Smoke, perché aveva bisogno di fare esercizio su un pianeta ad alta gravità: l'esercitazione consisteva nel compiere un faticoso tragitto a piedi. La colonia umana e quella Rimmore si trovavano su due pianeti di quello stesso sistema solare: Carol aveva incontrato su Jet le altre due donne, che facevano il suo stesso percorso di allenamento.

Per educazione, Carol non aveva chiesto loro il motivo dell'esercitazione: era certamente diverso dal suo, poiché entrambe erano abituate a gravità superiori.

Poteva trattarsi di qualche tipo di punizione; nessuna delle due glielo aveva mai rivelato. Forse, però, la loro presenza era semplicemente dovuta al desiderio di studiare la vita locale, che respirava ossigeno come loro.

Comunque, in quel viaggio di ottocento chilometri, le tre donne si erano aiutate a vicenda ed erano diventate amiche. Era stata Jenny a suggerire di iscriversi alla stessa esercitazione finale e le altre avevano subito accettato.

Adesso il fiume era diventato molto largo e la luce delle lampade non riusciva più a giungere fino alla riva opposta. Tuttavia non pareva molto profondo: l'acqua era turbolenta. Per due volte, sul loro canale privato, Charley chiese a Molly per quanto tempo pensava di continuare e si sorprese quando lei gli rispose con irritazione.

Charley non era stupido, anche se quelle domande potevano sembrarlo; ma Molly non era al corrente del sospetto del suo collega, il quale credeva che l'umana fosse la loro sorvegliante.

La terza volta, il Kantrick annunciò un'interessante novità.

— Vedo una colonna di polvere — disse. — Esce da un cratere come l'altro.

— Descrivilo — disse Molly.

— Non è molto grande. La colonna esce dal centro. — S'interruppe per fare manovra. — Mi sono avvicinato, ma non riesco a capire bene la direzione della corrente d'aria: mi occorrerebbero i robot di Joe. Sembra uno dei vulcani di sabbia che abbiamo già incontrato, ma, come vi ho detto, è più largo e più basso.

— No, non ce lo avevi detto.

— Scusa, Carol. Adesso sono sulla verticale. C'è un cratere, ma non è molto profondo. A quanto vedo, la corrente d'aria filtra attraverso la sabbia e solleva le particelle più piccole; non ha la forza di sollevare quelle grandi.

— Sarebbe interessante vedere quella sabbia — disse Carol. E aggiunse: — Non credi, Jenny?

— Certo — rispose la Rimmore. — Probabilmente, nel nostro vecchio cratere sta succedendo la stessa cosa. Nelle caverne si è accumulata una pressione, che adesso cerca di sfogarsi all'esterno. Non scendere troppo in basso, Charley.

— Perché? — chiese preoccupato il Kantrick.

— Non credo che la pressione dell'aria possa sollevare sassi molto grandi, ma mi ritorna in mente la tua previsione sull'integrità della scialuppa.

— Hai ragione. Solleverò la scialuppa, in attesa che il condotto del vulcano si liberi. Finora abbiamo trovato solo fori da cui esce l'aria, e mi chiedo se ne troveremo mai qualcuno in cui entra. Oppure, Molly, credi ancora alla tua teoria del nucleo di ghiaccio?

— Come avrai notato — rispose la terrestre — l'interno di Enigma è in gran parte cavo. Questo può spiegare la sua bassa densità. Il pianeta è fatto come una spugna.

— Fino a che profondità possono esistere caverne, con una gravità così bassa?

— Non saprei. Cerca qualche informazione nella biblioteca di bordo e prova a fare il calcolo. Non chiedermi però la resistenza di queste rocce. Non l'ho mai calcolata!

Charley prese alla lettera le sue parole.

— Vuoi che cerchi la risposta adesso, oppure devo continuare la ricerca di nuovi crateri?

Alla luce della lampada, le due donne si sorrisero. — Continua la ricerca

— disse Molly. — Cercheremo di darti qualche altra informazione sulle caverne, prima che tu ti metta a fare il calcolo. Personalmente, non credo che la nostra discesa durerà ancora per molto.

— Sono lieto di sentirtelo dire. Prima, mi pareva che volessi farla durare a lungo.

L'umana fissò la sua compagna, perplessa, e la Shervah, che conosceva le espressioni facciali dei terrestri, le chiese sulla banda privata: — Se fosse al posto di Charley, cosa direbbe tuo figlio?

Per la prima volta, Molly si chiese cosa fosse successo a Charley. Non era un bambino di sei anni. Se si comportava in quel modo, doveva avere le sue ragioni, e lei non le capiva. Rimpianse di non avere sei anni anche lei: suo figlio, rifletté, era molto più abile di lei, nei rapporti con gli extraterrestri. Molti dei suoi compagni di gioco non erano umani.

Le tornò in mente il figlio, intento a volare con piccoli Parkemm alati, nella loro colonia a bassa gravità; oppure a giocare con bambini della razza di Jenny: aveva imparato subito che la gravità si lasciava facilmente vincere, a patto di rimanere immersi nell'acqua. Lei non si preoccupava più: nel sistema della Scuola, gli asili-nido erano efficienti come quelli umani, anche quando si trattava di insegnare l'uso delle tute pressurizzate.

— Grazie, Carol — disse, cercando di non farsi prendere dalla nostalgia. Poi ritornò sul canale comune. — Charley, continua la tua ricerca. Dobbiamo capire meglio la circolazione di quest'aria. Joe, che importanza può avere, su scala planetaria, questa circolazione d'aria tra la superficie e il sottosuolo?

— Non so. Dovrei studiare la mia mappa. Anzi, sarebbe meglio che Charley continuasse la ricerca con il nuovo robot. Io prenderò la scialuppa per ritornare alla tenda.

— Sì, se lo hai finito — disse Charley.

— Certo, l'ho finito. Ciascuno di noi può guidarlo; è costantemente collegato alla scialuppa e al suo computer.

— Va bene. Ho regolato il pilota automatico perché si diriga alla tenda. Scendo nel laboratorio.

Molti chilometri al disotto del loro livello, le donne ascoltarono senza fare commenti e proseguirono il loro viaggio. Per due volte, nelle ore seguenti, si fermarono a esaminare le rocce e la pseudovegetazione che cresceva sulle rive del fiume. Le prime erano un conglomerato a grana fine, composto in prevalenza di silicati, modificato dall'azione termica e chimica e probabilmente cementato da sali di ammoniaca e da idrati. Trovarono quattro

caverne da cui usciva una corrente d'aria; nel frattempo, Charley annunciò di avere trovato altri due —soffionill, ma nessun foro in cui entrava l'aria dell'atmosfera.

Giunto alla tenda, Joe descrisse accuratamente i tracciati rilevati dai suoi robot, ma le sue informazioni non rivelarono niente di particolarmente interessante. Pareva una normale circolazione planetaria, a parte la presenza della fitta cappa di nubi di polvere nel circolo polare estivo e la loro assenza in quello invernale. Ma la stranezza era data unicamente dal fatto che erano di polvere: se fossero state di vapore d'acqua o di ammoniaca, anche quel particolare sarebbe stato normale.

Negli ultimi tempi, Charley aveva limitato le sue comunicazioni a qualche parola.

Pensava che Molly fosse in grado di uscire in qualsiasi momento dal sistema delle caverne, ma che aspettasse la mossa risolutiva di qualcuno degli altri. Sospettava di dover essere lui a fare quella mossa e gli tornavano in mente le parole di Jenny, qualche giorno prima, sulla sua mancanza di originalità. Si trattava dunque di un esame.

Forse, Molly voleva che lui scendesse col robot in una delle caverne e che cominciasse a cartografarne i passaggi. La cosa, però, gli pareva poco produttiva: le due donne procedevano più o meno in linea retta, ed era improbabile che lui riuscisse a incontrarle.

Continuò a lambiccarsi il cervello, chiedendosi qual era la mossa che Molly si aspettava da lui. Aveva l'impressione che l'umana cominciasse a perdere la pazienza.

Doveva scendere?

— Il fiume è sparito! — gridò in quel momento Carol.

Si era lasciato sfuggire l'occasione di scendere, pensò Charley. Ormai non poteva più farlo. Molly aveva ripreso l'iniziativa. E, conseguentemente, lui poteva considerarsi bocciato.



## 18

— Ve lo siete lasciato scappare senza accorgervene? — chiese Jenny.

— Dico solo che il fiume è sparito. E con lui è sparito ogni nostro punto di riferimento.

— Fermatevi — suggerì Joe, tranquillamente — e ritornate indietro a controllare.

— È quello che abbiamo fatto. Per sicurezza, sto viaggiando molto più lentamente di prima... Ecco il fiume, sotto di noi. Siamo entrate in una caverna molto più grande della precedente, come già ci era successo l'altra volta. Il fiume scende a cascata dal soffitto: è uno spettacolo davvero strano, con questa bassa gravità.

— Cosa intendete fare? — chiese Charley. — Ritornare indietro?

— No. Tutto quello che sappiamo sulla zona della caverna da cui siamo entrate, almeno secondo le tue osservazioni, è che lì tutte le uscite sono bloccate, adesso.

Cerchiamo qualche altra strada. Continueremo a seguire il fiume: se troverete un fiume sul vostro cammino, seguitelo anche voi.

— Ammesso che anche i fiumi del sottosuolo tendano a convergere tra loro —

osservò Charley.

— Per raggiungere le aperture trovate da Charley — disse Molly — dovremmo dirigerci a nord, ma non abbiamo modo di trovare la direzione. Qualcuno ha un suggerimento?

— Io — disse Charley. — Posso entrare nella galleria che ho scoperto. Anche Jenny potrebbe scendere nel sottosuolo, ma dovrebbe usare la mia stessa galleria.

— Perché? — chiese Carol.

— Potete programmare il robot perché si *fermi* dopo avere percorso una data distanza in una certa direzione. Il suo sistema di guida è in grado di farlo. Sfruttando questa caratteristica, potete dirigerlo verso di noi. La distanza tra il vecchio cratere e quello da me scoperto è di 351 chilometri, venti gradi est.

— Portatevi in quella generica direzione. Io e Jenny resteremo nella zona, e rileveremo la planimetria delle caverne. Una volta giunte vicino a noi, ci descriverete la zona in cui vi trovate; presto o tardi individueremo sulle nostre

mappe il punto corrispondente.‖

— Fantastico! — esclamò Molly.

Anche Carol dovette ammettere che era una buona idea.

— Da questa caverna esce una corrente molto forte — riprese Charley. —  
Vieni anche tu, Jenny?

— Sì — rispose la Rimmore.

— Bene — disse il Kantrick. E poi, parlando alla terrestre sul canale privato: —

Era questa, Molly, l'idea giusta che aspettavi?

La terrestre non capì: non le erano chiare né la domanda né la necessità di parlare sul canale privato.

Comunque, gli rispose sulla stessa banda: — È un'idea fattibile, mi sembra abbastanza buona. Non posso dire se sia quella... giusta—.

— Era l'idea che ti aspettavi?

— Mi aspettavo in che senso? Mi auguravo di togliermi, prima o poi, da questo pasticcio e l'idea mi piace. Grazie, Charley.

— Molly. — Era la voce di Carol, sulla banda comune. — Vorrei aumentare la velocità, ma non mi piace viaggiare senza punti di riferimento. Preferirei scendere sul fondo della caverna.

— Hai ragione, ma sei sicura di non sbatterci contro?

— Nessun problema. Posso regolare il robot in modo che si fermi a una certa distanza dal suolo.

— Potrebbe esserci un lago — disse la terrestre.

— Non fa nessuna differenza, per il robot.

Cominciarono a scendere a tutta velocità. Molly tenne la lampada puntata sulla cascata, che distava duecento metri dalla loro posizione. Carol continuò a osservare la zona sottostante.

— Dobbiamo allontanarci dalla cascata — disse la terrestre, un minuto più tardi.

— Cadendo, il liquido tende a spezzettarsi in grosse gocce, che si allargano tutt'intorno. È come la nebbiolina che circonda le cascate della Terra.

— Quanto sono grosse le gocce? — chiese Jenny.

— Le più piccole hanno un diametro di un centimetro o due, ma alcune hanno anche due metri di diametro e cambiano forma durante la caduta. Osservale, Carol.

La Shervah, disgraziatamente, fece come le suggeriva l'amica e si mise a

osservare le gocce e a descriverne l'aspetto ai compagni. Notò che ormai si avvicinavano al robot, ma non pensò al pericolo.

All'improvviso, il robot si arrestò. Carol allungò la mano verso i comandi; Molly si affrettò a puntare in basso la lampada, per vedere se avevano raggiunto il fondo.

La terrestre non vide né il terreno né la superficie dell'acqua, e Carol non fece in tempo a correggere la traiettoria: il robot riprese immediatamente la corsa.

Molly riferì ai compagni il curioso avvenimento, ma disse che la risposta pareva molto semplice: probabilmente, una grossa goccia in movimento era passata sotto di loro e i sensori del robot l'avevano interpretata come una superficie ferma. Puntando la luce verso il basso, scorse infatti una bolla di enormi dimensioni.

Carol disse: — Voglio controllare la risposta dei sensori. C'è un'altra bolla che sta per passare sotto di noi.

— Va bene — rispose Molly. E, rivolta ai compagni: — Ci state ascoltando?

— Sì — rispose Joe. — Ma non distraetevi.

— Grazie. Mi rimetterò in contatto tra un minuto — rispose Carol. — Vogliamo controllare come reagiscono i sensori di altezza. Adesso fermo il robot, Molly.

Intendo spostarmi di qualche metro. — Fece per premere alcuni pulsanti, ma ormai era già tardi.

L'ammoniaca ha una tensione superficiale inferiore a quella dell'acqua e tende a bagnare una superficie meno rapidamente. Questo fatto avrebbe dovuto essere d'aiuto, quando una goccia di mezzo metro di diametro colpì Carol sulla spalla, ma proprio a causa della tensione superficiale l'ammoniaca si allargò su di lei fino a coprirle l'elmetto e a bloccarle la visuale, perché il liquido faceva da lente.

Naturalmente, Carol non aveva bisogno di vedere i pulsanti per sapere dov'erano, ma la sorpresa le impedì di dare il nuovo comando al robot.

— Molly, toglimi questa roba di dosso!

La terrestre capì subito cos'era successo, ma non aveva a disposizione spugne o stracci per pulire l'elmetto della collega. Dovette servirsi dello scarico del condizionatore per fare evaporare il liquido, ma passò del tempo prima che si mettesse in posizione.

Carol riferì l'accaduto e, contrariamente alle sue abitudini, Joe la

interuppe subito:

— Carol, Molly! Chiudete il portellino dei comandi!

— *Gravdh! M'Kevvitch!* — disse il traduttore, mentre la Shervah si affrettava a chiudere il portellino.

Nessuno si sognò di chiedere una traduzione.

— Fatto — disse Carol, dopo un istante. E aggiunse: — Ma l'ammoniaca non entrerà nei fori che servono per rilevare la pressione?

— Ogni tanto, qualche cosa riesco a prevederla anch'io. Sono impermeabili. Ho pensato alla pioggia. Con il portello chiuso, non entra una sola goccia di liquido.

— Sì, ma siamo ancora sotto la cascata. Con il portello chiuso, non posso muovermi.

— Quando ti sarai asciugata, dovrai aspettare il momento adatto. Allora potrai aprire il portello e dare il nuovo comando.

— Un'altra goccia! — esclamò Molly. — Chi avrebbe mai pensato che per esplorare questo pianeta ci occorresse un asciugamani!

Dall'alto, Charley seguiva le azioni della terrestre e si chiedeva quante altre prove avesse in serbo. Era un po' perplesso su un fatto: perché Molly si era direttamente esposta ai rischi, invece di rimanere nella scialuppa o nella tenda limitandosi a dirigere l'attività degli altri? Forse la Facoltà non voleva che gli studenti finissero in situazioni davvero pericolose, ma Charley aveva il sospetto che non fosse la vera ragione.

Inoltre, perché era stata Molly a suggerire di usare lo scarico del condizionatore, invece di lasciare che fosse la stessa Carol a trovare la soluzione? Il Kantrick, sicuro fin dall'inizio che stavano ripetendo un esercizio di laboratorio che era già stato fatto migliaia di volte e che la terrestre era l'istruttore in incognito, cominciava adesso a nutrire qualche dubbio.

Anche Carol aveva dei dubbi, ma di natura assai diversa. Si chiedeva se aveva chiuso in tempo il portello. Forse era entrata qualche goccia. La macchina aveva dei dispositivi di sicurezza: interruttori che isolavano le parti in corto circuito. Quanto alla pila a fusione, un suo scoppio era pressoché impossibile: tutti le usavano, sia nel sistema della Scuola sia sui loro mondi di origine, senza mai avere quel timore.

Ma la prospettiva che il motore andasse in panne a causa delle infiltrazioni di ammoniaca era poco piacevole: perciò la piccola Shervah prestava attenzione a ogni movimento della macchina, che continuava a

sobbalzare quando i sensori avvertivano la presenza di una goccia. Finché si muoveva, si disse, continuava a funzionare.

Poi, dopo un ennesimo arresto e un'ennesima ripresa del viaggio, si accorse che il cilindro metallico non riusciva a rimanere dritto. E, come lei, se ne accorse Molly.

— Il motore è spento — annunciò la terrestre, cercando di mantenersi calma.

— Avete qualche idea di dove finirete? — chiese Jenny. — La vostra caverna dev'essere gigantesca. State cadendo da molti minuti.

— La durata della caduta non vuol dire molto, con questa gravità così ridotta. E

finiremo in un lago, quasi certamente — disse Molly. — Dovremo nuotare fino alla riva. Mi chiedo se il robot galleggia sull'ammoniaca.

A Jenny l'intera situazione pareva grottesca. La gravità del suo mondo era quasi il doppio di quella della Terra e l'idea che qualcuno, mentre stava cadendo da un precipizio, si mettesse a fare conversazione, assomigliava un po' a una barzelletta.

Ma, anche in quella gravità ridotta, le sue amiche correvano davvero un rischio mortale; cercò perciò di controllarsi e di non fare il movimento ondulatorio di tutto il corpo che era l'equivalente di una risata per un Rimmore.

— Finalmente, Molly! — esclamò dopo vari minuti la Shervah. — Non ho più ammoniaca sul casco e posso ritornare a vedere.

Allontana il tubo di scarico!

— Cosa vedi? — chiese Charley.

— Gocce enormi che cadono insieme a noi — rispose la Shervah. — Molly, cerca di fare qualcosa, ne arriva una mostruosa! Bene... Ci sei riuscita. Peccato che non abbiamo con noi un Parkemm; come ali, le tue braccia non vanno molto bene, ma le mie sono ancora peggio!

— L'ultima volta che hai provato a volare — disse Molly — è stato su Sink. —

Quando hai cominciato a dubitare del riscaldamento della tua tuta.

— Be', in pratica si volava davvero. La gravità era un decimo di questa, e bastava una leggera spinta per farci salire in alto. Per salvarci occorreva non toccare il terreno...

— Attenta alla goccia!

— Lascia perdere: tra poco dovremo rassegnarci a essere bagnate. Guarda

in basso!

— Cosa hai visto? — la interruppe Charley.

— Senti, Charley — disse Carol. — Limitati ad ascoltare e sta' zitto.

Comunque, è una distesa un po' troppo ondulata per essere un normale lago, ma credo sia l'effetto della cascata, che crea delle onde. E qui le onde sono molto più lente di quelle che conosciamo.

— Spero che non sia un oceano — disse Molly. — Ci siamo.

— Non credo che possa esistere una caverna grossa come un oceano. Per evitare di separarci, teniamoci per mano.

— Sì e teniamoci al robot.

Il traduttore non trasmise il tonfo dell'urto contro la superficie. Dopo qualche istante, Carol chiese alla compagna: — Ti pare che galleggiamo?

— Non siamo alla superficie, questo è certo. Peccato non essere state fuori, quando siamo entrate nel lago: avremmo visto un bellissimo schizzo al rallentatore. Guarda, quella deve essere la superficie.

Con la lampada, indicò a Carol una direzione.

— Charley, possiamo vedere la superficie — disse Carol.

— Quanto dista?

— Qualche decina di metri — rispose Molly.

E poi, rivolgendosi alla compagna: — Comincia a nuotare: dobbiamo spingere il robot verso la superficie... ammesso che sia davvero la superficie.

— Sì, la direzione è giusta: vedo risalire le bolle d'aria. Siamo lontane dalla cascata. Ci dobbiamo essere spostate con la corrente.

Le donne tacquero e cominciarono a nuotare faticosamente, impacciate dalla tuta.

Il cilindro metallico del robot era più denso del liquido, ma si lasciava spingere senza difficoltà. Tuttavia passarono diversi minuti prima che raggiungessero la superficie.

— Niente da riferire — disse Molly, dopo essersi guardata attorno. — Credo che ci sia una corrente perché la cascata è ormai lontana, ma non vedo la riva, non vedo il tetto della caverna e neppure le pareti e non conosco la nostra velocità.

— Io e Jenny possiamo venire a cercare la vostra cascata — propose Charley.

— No, spiacente. Prima che riusciate ad arrivare, noi saremo finite chissà dove.

Comunque, se l'acqua si muove, questo è una sorta di fiume, non un lago.

Carol —

aggiunse — non possiamo continuare a nuotare all'infinito. Penso che ci convenga muoverci sul fondo.

— Perché non rimanete ferme sul fondo, invece? — chiese Charley. — Basta che aspettiate il nostro arrivo. Nel frattempo, le tute vi manterranno in vita.

— Certo — disse Molly. — Cercate la cascata, ci troverete nelle vicinanze. Noi saremo sul fondo, con le luci accese.

— Spiacente — disse la Shervah. — Non possiamo aspettare qui.

## 19

— Non posso resistere alla temperatura — spiegò la Shervah. — Mi è già successo nella prima caverna: quando ho percorso un lungo tratto del fiume, ho sentito freddo ai piedi.

— Allora, dobbiamo asciugare l'interno del robot mentre stiamo nuotando — disse Molly — e questo sarà assai complicato. Ma... aspetta un minuto. Io non sento affatto freddo, e la mia temperatura interna è molto più alta della tua. Hai freddo, in questo momento?

— Non ancora. Ma in quel fiume, dopo qualche tempo, mi pareva di congelare.

— Hai misurato la sua temperatura?

— No.

— Comunque, anche se non possiamo fare dei confronti con il fiume della prima caverna — disse Molly — ci conviene controllare la temperatura di questo lago.

Molly non riusciva a capire bene la situazione. La tuta della Shervah era efficiente come la sua. Le ritornò in mente quanto le era successo su Sink: un pianeta senza atmosfera e con un cielo completamente nero, dominato da sei soli di tipo O, che distavano meno di una decina di anni-luce. A circa settecento unità astronomiche dal pianeta, meno impressionanti, ma molto luminose secondo i criteri di un abitante del sistema solare, si scorgevano Fire e Smoke, le due stelle nane del sistema planetario della Scuola.

Nessuno dei pianeti interni era visibile a quella distanza; il paesaggio era costituito da ghiaccio di metano grigio e sporco ed era simile alla superficie di Plutone.

Molly e Carol erano state inviate su Sink per un'esercitazione che richiedeva una temperatura di dieci gradi Kelvin; quella volta era stata Molly a preoccuparsi.

«Vieni!» le aveva detto Carol, per rassicurarla. «Non c'è pericolo. Il vuoto è isolante; puoi perdere calore solo nei punti dove sei in contatto con il terreno, ma non devi preoccuparti, non è la prima volta che vengo qui.»

In quel lago di Enigma, invece, erano circondate da ammoniaca liquida: forse era questa differenza a preoccupare la Shervah.

Usando il termometro fissato sulla tuta, cercò di leggere la temperatura del liquido.



Per poterlo fare, dovette immergersi completamente; il valore la stupì. Si affrettò a chiamare gli altri.

— Joe! Charley! La temperatura è di dieci gradi più alta di quella dell'altra caverna! Ci dev'essere qualcosa che riscalda il liquido. Carol, che cifra leggi sul tuo termometro?

— È come dici tu. Ma non so se è abbastanza calda per me.

— Secondo me, se il riscaldamento della tua tuta fosse insufficiente, a quest'ora dovresti già cominciare a sentire freddo. Ritorniamo alla superficie del lago.

Ma la superficie era tutt'attorno a loro. Stavano cadendo, e non si trovavano più in un fiume o in un lago, ma in una grossa bolla. Evidentemente, la corrente che li trasportava era finita in un'altra cascata. Molly lo riferì ai compagni.

— Abbiamo cercato di uscire dalla bolla — disse — ma il liquido non vuole allontanarsi dal nostro elmetto e non ci permette di vedere. Cerchiamo almeno di uscire dalla cascata, per vedere dove finiamo. Suppongo che adesso ci troviamo in un'altra caverna della serie.

— Ne sono convinto anch'io — disse Joe.

— Va bene — disse Charley. — Voi cercate di uscire dalla cascata; io e Jenny torniamo a fare la pianta delle caverne. Cercheremo un fiume... un fiume qualsiasi...

e lo seguiremo. Presto o tardi arriveremo al vostro lago, mare, oceano o quello che è.

— No — disse Joe. — Dovrete aspettare qualche ora.

— Come? — chiese la Rimmore.

— Devo installare una nuova apparecchiatura sui robot e non venitemi a dire che avrei dovuto pensarci prima. Un'unità radar. Ora come ora, per esplorare le caverne, dovrete servirvi della vista e c'è il rischio che vi sfugga qualche passaggio. Con il radar, invece, conoscerete l'esatta distanza di tutte le pareti e il computer vi darà immediatamente una mappa tridimensionale. Le unità sono pronte da installare.

Questa volta, neppure Charley fece obiezioni.

Molly si svegliò venti ore più tardi. L'unica luce era quella delle lampade e non si udiva alcun rumore: i traduttori tacevano. Lei e Carol erano stese sulla riva di un fiume, dopo avere faticato per ore allo scopo di uscire dalla cascata e poi dalla corrente. Erano infine giunte alla riva in un tratto dove il fiume era orizzontale: a quel punto, perfino Carol si era arresa alla fatica e si

era messa a dormire a occhi chiusi. Il robot era immobile su una roccia e Molly, nel vederlo, si chiese se si fosse asciugato e se poteva usarlo per ricaricare le tute.

Probabilmente no, visto che il portello era chiuso. Si erano dimenticate di aprirlo, prima di crollare a terra addormentate. Brontolò alcune parole che non avrebbe mai pronunciato in presenza del figlio e corse a spalancarlo, augurandosi che l'aria della caverna fosse abbastanza asciutta. C'era una forte brezza: i vegetali simili a piume che crescevano sulla riva ondeggiavano al suo soffio. Quando avevano toccato terra, Carol aveva scorto quei vegetali ed era corsa a osservarli, lasciando a Molly il compito di portare all'asciutto il robot. Ma la Shervah non aveva potuto esaminarli a lungo: dopo qualche istante, senza avere avuto il tempo di riferire ai compagni le sue scoperte, si era addormentata.

Molly si era di nuovo legata alla compagna, aveva detto brevemente ai compagni che erano uscite dal fiume e si era assopita a sua volta. Varie volte, in passato, aveva nuotato per una trentina di chilometri e due volte aveva percorso a piedi tragitti di cento chilometri portandosi sulla schiena l'equipaggiamento, nella gravità 0,75 di New Pembroke; ma non si era mai sentita così esausta. L'ingombro della tuta stancava più dell'elevata gravità.

Adesso riferì ai compagni la situazione, compresa la scoperta della nuova forma di vita. Jenny le chiese di effettuare qualche osservazione, e lei spiegò che c'erano vari tipi, o varie forme, di organismi. Cercò di capire come fossero costruiti, ma non riuscì a venire a capo della loro struttura. C'erano delle larghe foglie, che evidentemente erano organi a massima area, ma che non potevano certo essere destinate a raccogliere la luce. La base di quelle piante sembrava una radice ma non lo era: non entrava nella roccia, non vi aderiva neppure. Le piante si potevano facilmente staccare e posare da un'altra parte, senza nessun danno apparente. Le radici penzolavano come semplici fili e non facevano alcun tentativo di adattarsi alla nuova posizione. Lo stelo oscillava avanti e indietro anche quando non c'era vento. Niente di tutto questo aveva senso agli occhi della terrestre, che però riferì ai compagni ogni particolare.

Joe rimase stranamente silenzioso, più del solito. Gli era stato difficile accettare l'esistenza di complesse forme di vita su Enigma. Anche se tutti ci diciamo disposti ad arrenderci all'evidenza dei fatti, è sempre doloroso rassegnarsi a cambiare radicalmente idea, ed Enigma era davvero un pianeta troppo giovane. Potevano esserci i precursori della vita... in molti pianeti

questo si verifica assai presto... ma, in così poco tempo, l'evoluzione non poteva aver prodotto alcun processo organizzato. Joe attendeva con ansia di esaminare alcuni di quegli organismi.

Prima i guai e in seguito i rapporti della terrestre lo avevano spinto a lavorare sui robot cartografici e gli avevano fatto dimenticare il suo progetto di eseguire una mappa dei venti. In tempi normali, Joe si sarebbe dedicato allo studio della mappa; invece adesso si trovava nella cabina di comando della scialuppa, intento a riflettere furiosamente.

Neppure i nuovi rapporti di Carol, quando finalmente la Shervah si svegliò e si dedicò all'esame della vegetazione, riuscirono a richiamare la sua attenzione. Per destarlo da quella specie di trance fu necessaria la voce di Molly.

— Joe! Stai studiando la tua mappa? C'è qualche novità?

— Scusa, Molly. Pensavo ad altro. Non sono nella tenda. Ti informerò presto.

Invece di dirigersi alla tenda, però, scese nell'officina.

Molly non insistette. Ritornò ai suoi problemi.

— Pensi che questa macchina si sia asciugata, Carol? — chiese.

La Shervah non aveva più pensato al robot: si era totalmente dedicata alla vegetazione. Rifletté per qualche istante.

— Penso di sì — disse infine. — Le rocce sono asciutte. Comunque, appoggia la schiena allo sportellino e scalda l'interno del robot con lo scarico della tuta. Io torno a studiare la vegetazione: è molto diversa dalle foglie che abbiamo visto sopra.

— Ed è anche diversa da quelle forme cristalline che ho trovato al mio arrivo.

Naturalmente, qui l'aria è più calda e ci può essere un'ecologia completamente diversa. Ma non possiamo fermarci a studiarla.

— Perché? — chiese Carol, sorpresa.

— Perché quando il robot ritornerà a funzionare, dovremo dirigerci verso i nostri compagni. Se non ci ricongiungeremo con loro, nessuno dei nostri bei campioni finirà mai sotto un microscopio.

— Hai ragione. Comunque, lasciami raccogliere quelli più interessanti, mentre tu asciughi il robot con lo scarico della tuta.

— Certo, ma anche il tuo refrigeratore è in funzione, vero?

— Sì, ma il tuo è più potente, con tutto il calore generato dal tuo organismo. Senti intanto da Charley e Jenny se hanno trovato qualche

passaggio.

— Ne abbiamo trovato uno — disse Charley. — Ne usciva una corrente molto intensa, ma la galleria era troppo piccola. Stiamo cercandone altri, e ci dirigiamo a sud.

— Forse, nel frattempo, la nostra posizione è cambiata — disse Molly.

— Sì, ma è la direzione più probabile. Gran parte del pianeta sembra composto di caverne e i radar fanno in fretta a misurarle. Se manteniamo la presente media, possiamo cartografare l'intera massa del pianeta in poco più di mezzo milione di anni.

Molly e Carol rimasero senza parole.

Il Kantrick proseguì: — In realtà, ci basta trovare un fiume. Sono convinto che c'è una specie di oceano sotterraneo e che tutti i fiumi vi sfociano. E, dirigendoci a sud, dovremmo trovare il vostro fiume o uno dei suoi affluenti.

— Mi sembra un'ipotesi ragionevole — disse Molly.

— Dato che vengono Charley e Jenny a cercarci — disse Carol — possiamo fermarci qui ad aspettarli.

— Preferisco di no — rispose la terrestre. — Potrebbero non incontrare questo stesso fiume. Inoltre, forse troveremo altre forme di vita lungo il nostro cammino.

Carol annuì e Molly non approfondì l'argomento del riconoscimento del fiume; non voleva allarmare Joe.

Proprio in quel momento si udì la voce del Nethneen.

— Molly, credo che il tuo robot non sia ancora in grado di funzionare. Che autonomia hai ancora nelle batterie della tuta?

— Circa ottanta ore. — Non aveva bisogno di controllare l'indicatore per saperlo.

— Le batterie di Carol hanno una carica superiore, ma il suo consumo di energia è più elevato del mio. Vero, Carol?

Neanche la Shervah ebbe bisogno di guardare.

Riferì: — Dureranno dieci ore meno delle tue. Nel frattempo, ho ridotto le mie razioni di cibo.

Il Nethneen rifletté. Poi disse: — Forse dovrei unirmi anch'io alla ricerca. In poco tempo, qui nel laboratorio, posso finire un'altra macchina.

— Vuoi dire che non hai ancora controllato le tue mappe? — chiese Molly.

— Mi reco adesso nella tenda a dare un'occhiata... Forse quei dati ci

possono essere utili nell'attuale emergenza... — Non terminò la frase; gli altri si chiesero cosa avesse in testa.

— Va' a controllare, per l'amor di Dio! — strillò Molly. — Ci siamo fatte guidare da correnti d'aria fin dal momento in cui siamo entrate nel sottosuolo. Non abbiamo nessuna idea sulla circolazione planetaria dei venti. Prima che partissimo, Jenny ha scoperto che le correnti stratosferiche si dirigono al Polo Sud, mentre in ogni altro pianeta si dirigerebbero in quella direzione i venti di superficie. I fiumi sono interessanti, ma il nostro pare scendere fino al centro del pianeta, e non voglio arrivare a quella profondità. Studia la mappa e rifletti!

Fu lei la prima a stupirsi delle proprie parole. Si chiese se non cominciava a farsi prendere dal panico.

— Va bene, Molly — rispose Joe, calmo come sempre. — Ti descriverò la mappa.

Forse potrai aiutarmi nella sua interpretazione.

Carol osservò con curiosità l'amica; non capiva perché se la fosse presa con Joe.

La Shervah, intenta a studiare la sua vegetazione, si era di nuovo dimenticata del pericolo che entrambe correvano. In questo si comportava come Charley... anche se un simile paragone a lei sarebbe sembrato un grave insulto.

Anche Molly cercò di dimenticare la paura dedicandosi al robot. Si sedette sulla flangia e appoggiò la schiena al cilindro della macchina, augurandosi di centrare lo sportello. Quell'immobilità le fece tornare alla mente una vecchia esercitazione di cristallografia, allorché era stata costretta a guardare per varie ore, senza interruzione, in un microgoniometro.

— Carol — disse, sulla banda privata. — Ho una nuova proposta per i prossimi robot. Bisogna mettergli il riscaldamento interno, in modo che si asciughino da soli.

— Non parlerai sul serio.

— No. Scherzavo. Però, credo che la tua tuta scaldi più della mia, in questo momento; per te, questo ambiente è molto caldo. Perché non vieni a sostituirmi?

Faremo più in fretta.

— Sì. Finisco qui e vengo.

Molly si preparò a un'attesa indefinita.

Qualche tempo dopo, non fu Carol a chiamarla, ma Joe.

— Molly, ho un problema — disse, calmo come sempre.

— La mappa? Sono cessate le registrazioni?

— No, le registrazioni continuano, ma hanno un andamento molto strano.

Per prima cosa ho controllato la tua affermazione che i venti d'alta quota si dirigono dal polo invernale a quello estivo; i robot del livello più alto ti danno ragione.

— Naturalmente, a questo punto ho supposto che la circolazione sulla superficie andasse nel senso opposto, ma le macchine collocate a bassa quota dicono di no.

*Tutta l'aria del pianeta finisce nell'emisfero meridionale.*‖

— Allora, evidentemente — disse Molly — la circolazione di ritorno avviene nel sottosuolo.

— No, Molly. L'aria usciva da tutti i crateri che avete incontrato. Anche l'aria del sottosuolo affluisce in quell'emisfero. Da dove arriva?

— E dove va? — chiese Molly.

— Occorre anche un luogo d'arrivo, oltre a quello di partenza.

— Precisamente — disse Joe.

— E credo di sapere dove finisce, anche se non so ancora da dove viene. O, meglio, Jenny ci ha suggerito la sua destinazione finale.

— Sì? — chiese la Rimmore.

— Certo. Quando siamo scesi sul pianeta, ci hai detto che la polvere che precipitava dalle nuvole era di carbammato, prodotto a partire dai gas dell'aria. La polvere è solida e occupa molto meno spazio dei gas di partenza. Si forma prevalentemente al Polo Sud, consuma il gas di quell'emisfero e fa cadere la pressione.

— E perché si forma al Polo Sud? — chiese Jenny.

— Perché l'energia necessaria è fornita dalla radiazione solare.

— Vero — disse la Rimmore.

— Tutto giusto, fino a questo punto, ma il gas da dove arriva?

— Fu Charley a fare la domanda, ma nessuno fece obiezioni. Neppure Carol, che stava per farla lei.

— Ho in mente due possibilità

— rispose Joe. — Nessuna delle due mi piace, ma non posso farci niente. La prima è la vecchia teoria di Molly, il nucleo di ghiaccio.

— E l'altra? — chiese Carol, che già credeva di sapere quale fosse.

— L'altra è questa: la vostra vegetazione restituisce il gas all'atmosfera, secondo un ritmo stagionale.

— Allora — disse Molly — non dobbiamo procedere controvento. Non ci sono correnti che partono dalla superficie e scendono nel sottosuolo.

— Non proprio. Qualcuna ci deve essere. Grandi masse di atmosfera viaggiano dall'emisfero invernale a quello estivo. Ed è possibile che una parte viaggi al disotto della superficie.

— Certo! — esclamò Charley. — Le correnti entrano nel sottosuolo dall'emisfero invernale!

— Mi farai venire il mal di cuore, con tutte queste tue ipotesi assurde — disse Carol. — Come fai a esserne certo?

— No, Carol. Se il mio ragionamento è giusto, Charley ha ragione — intervenne a quel punto Joe.

Senza fare parola, Carol raggiunse Molly e si mise a riscaldare il robot. Molly si chiese se una Shervah fosse in grado di arrossire sotto il pelo.

Molly era stanca della sua situazione. Stanca di mangiare cibo riciclato, stanca di stare con la tuta, stanca di non potersi lavare. Ma, sotto un altro aspetto, era contenta.

Fino a poco tempo prima si era rimproverata di avere mandato all'aria, a causa di un proprio errore, i progetti di studio dei compagni; adesso aveva scoperto che il suo errore aveva aperto nuove prospettive a tutti.

Il progetto di Joe, la mappa dei venti, si era allargato fino a comprendere anche le correnti sotterranee. Jenny e Carol avevano una sterminata quantità di organismi da studiare. Molly e Charley avevano visto cadere la loro ipotesi del nucleo di ghiaccio, ma, come nel loro progetto originale, dovevano analizzare le rocce per determinarne la data di formazione.

Il fatto di essere ancora isolata dal resto del gruppo diventava una sorta di inconveniente, e non una tragedia. Gli inconvenienti si possono affrontare e prima o poi si superano. Del resto, in un certo senso, tutta la sua esperienza con la Scuola era un inconveniente che la portava ad abitare sotto una cupola, sul pianeta Pearl privo d'aria, con la continua paura che suo figlio facesse uno sbaglio mortale, non riconosciuto in tempo dalle sue maestre non umane.

Anche se ormai da generazioni la maggior parte dei terrestri nasceva al di fuori della Terra, molti di loro abitavano su colonie dove si poteva resistere molti giorni all'ambiente locale, anziché pochi secondi. Per lei e suo marito, però, la Scuola valeva questi rischi; allo stesso modo, anche l'esperienza che stava vivendo su Enigma avrebbe dato i suoi frutti.

In quel momento, su una nuova macchina, Joe si dirigeva verso il polo invernale.

Laggiù doveva cercare le caverne in cui entravano le correnti d'aria e questo, agli occhi di Molly, rendeva le cose assai diverse.

Con una sola eccezione. Il robot di Carol non si era ancora rimesso in funzione e le batterie delle tute si avvicinavano all'esaurimento. Carol aveva trovato una piccola galleria da cui usciva aria calda e aveva aiutato la terrestre a trasportare laggiù il robot. Poi avevano discusso con gli altri l'opportunità di seguire il nuovo passaggio...

una volta che il robot fosse tornato a funzionare.

Quanto agli altri, Jenny aveva trovato un fiume e aveva riferito che si allargava progressivamente. Charley continuava metodicamente



l'esplorazione delle caverne e di tanto in tanto entrava in contatto con lei per confrontare le due serie di registrazioni.

Dopo varie ore, Joe comunicò cosa aveva trovato: — Ho localizzato sei caverne. In due di esse entra una forte corrente d'aria.

— Allora — disse Molly — la teoria del ghiaccio è da escludere.

— E l'unica teoria superstite è quella biologica — commentò Jenny, assai soddisfatta.

— No. Se pensi che la vegetazione ritrasformi il solido in gas e lo restituisca all'atmosfera, trascuri un importante particolare — disse Joe.

— Quale? — chiese Jenny.

— Il processo deve avvenire nel sottosuolo, ma che energia usa? La trasformazione da solido a gas assorbe calore. Cosa fanno le tue creature?

— Non so — rispose Jenny. — Ne ho viste molte, ma non ne ho raccolta nessuna.

E qui sul robot, del resto, non potrei esaminarle.

— Ritorna alla tenda — disse Carol. — Charley può seguire il fiume che hai trovato; questo lo

porterà certo verso di noi.

— Davvero? — chiese Jenny. — Sei d'accordo, Molly?

— Certo.

Carol continuò: — Preleva dei campioni e ritorna alla tenda. Joe ha ragione; ci occorre la risposta. Se la vita trasforma i carbammati in gas, ci deve essere una fonte di energia.

— E credi che noi possiamo usarla? — chiese Molly.

— No certo... Scherzavi, vero?

— Sì e no. Onestamente, Carol, pensi che quel robot possa asciugarsi, prima o poi?

— Non ci ho pensato; ero troppo occupata. All'interno non ci può essere molto liquido; l'abbiamo rovesciato più volte: una parte l'abbiamo fatta uscire. Dovrebbe asciugarsi, e abbastanza presto.

— Sono già passate molte ore. Se ne passeranno ancora, io non rivedrò più i miei familiari, tu non rivedrai più i tuoi Altri.

Ma Carol era incapace di vedere le cose in modo così negativo. Praticamente, nessuno della sua specie era in grado di farlo. Per quanto amasse la piccola extraterrestre, talvolta Molly la trovava francamente irritante.

Però, si disse poi, la stessa cosa le succedeva con il figlio e con il marito:

ciascuno di noi ha il suo lato irritante. E Carol aveva sempre fatto il possibile per la sopravvivenza. Semplicemente, era incapace di preoccuparsi.

E la preoccupazione è una cosa, ma l'azione positiva è un'altra. In quel momento occorreva escogitare qualche nuova soluzione: perciò Molly si mise a riflettere.

Il problema pareva ridursi a questo: all'interno del robot c'erano ancora gocce e vapori di ammoniaca. Evidentemente, il calore dello scarico faceva evaporare l'ammoniaca da una parte per poi farla condensare da un'altra, sopra qualche superficie non riscaldata.

Come si fa, quando si vuole eliminare l'umidità dall'interno di qualche macchina?

Si mettono dei sacchetti di gel di silice: un sale che assorbe il vapore acqueo. E a lei occorreva qualcosa che assorbisse l'ammoniaca.

Trasse un profondo sospiro, che non fu udito da Carol perché il traduttore non glielo trasmise. La terrestre rimase però alquanto sorpresa nell'udire la voce di Joe, sulla banda privata.

— Molly! C'è qualcosa che non va?

— No. Perché me lo chiedi?

— Ti ho udito fare un suono che significa preoccupazione — spiegò Joe.

— Anche tu — esclamò l'umana — devi avere pasticciato parecchio, sul tuo traduttore! Pensavo a come asciugare l'interno del robot.

Dopo un attimo di silenzio, il Nethneen rispose: — Pensi davvero di usare la tua acqua?

— Ah, lo sapevi già!

— No. Mi è venuto in mente adesso. La tua frase mi ha fatto riflettere: mi è venuta in mente l'acqua.

— Già — disse Molly. — Comunque, non c'è motivo di risparmiarla. Il mio organismo è in grado di produrne altra, se riesco a rifornire il sintetizzatore di cibo: mi basta qualche materiale contenente carbonio, idrogeno, ossigeno, azoto. In ogni caso, ho una certa quantità di acqua di scorta.

Passò sul canale generale. — Carol, ho un'idea per asciugare l'interno del robot.

L'ammoniaca si lega con l'acqua. Se mettiamo del ghiaccio all'interno del robot, l'ammoniaca dovrebbe essere assorbita rapidamente. Dovrebbe bastarne un litro.

— Puoi rinunciare a una tale quantità d'acqua?

— Sì, non c'è problema. Hai un contenitore libero? I miei sono pieni.

La Shervah ebbe un attimo di esitazione. — Anche i miei. Ma io ho raccolto campioni di organismi viventi, mentre i tuoi campioni sono tutti di minerali, vero?

Molly sorrise tra sé.

— Sì, certo — disse. — Butterò via uno dei miei.

Per un attimo, per fare dispetto a Carol, fu tentata di buttare via la polvere metallica raccolta nella prima caverna, che certo era l'unico campione non sostituibile. Ma si guardò bene dal farlo: l'analisi di quella polvere interessava anche a lei.

Molly riempì d'acqua il contenitore, prelevandola dal serbatoio della tuta. Prima di infilarlo nel vano di comando e di chiudere lo sportello, attese che si formasse una crosta di ghiaccio sulla superficie.

— Se l'acqua si mettesse a evaporare, le cose potrebbero complicarsi — spiegò. —

Inoltre, se la cosa funziona e il robot riprende a muoversi, l'acqua si potrebbe rovesciare e saremmo da capo.

— Per quel che ne so io, la miscela di acqua e ammoniaca potrebbe essere liquida a questa temperatura — disse Carol. — Ma il robot è in verticale: una volta avviato, si limiterà a portarsi alla sua altezza di volo.

— Sali sul robot, prima di mettere il ghiaccio — intervenne Joe. — Prima che si fermasse, il cortocircuito potrebbe avergli modificato i comandi. Carol, sta' pronta a spegnerlo con l'interruttore generale.

— Giusto. — La Shervah salì sulla flangia e si legò agli anelli del robot, prima di chiudere il portellino.

— Ho trovato un'altra caverna in cui entra la corrente d'aria — disse più tardi il Nethneen. Molly gli rispose con poche parole e tornò a sorvegliare il robot e la compagna. Tutti aspettavano che succedesse qualcosa.

— Sono arrivata alla superficie e faccio rotta per la tenda — segnalò intanto Jenny.

— Pensavo che fossi già arrivata da tempo e che volessi comunicarmi il risultato delle analisi — commentò Carol.

— Io e Charley abbiamo fatto molta strada nel sottosuolo e io mi sono dovuta procurare i campioni da analizzare. Inoltre, per percorrere queste caverne occorre del tempo. Cosa ti aspettavi? Sono partita venti minuti fa.

— Credevo molto di più — disse Molly. — Ma l'attesa fa degli strani scherzi.

— Certo, e tu dovresti lavorare! — disse Carol. — Del robot mi occupo già io. Se la biologia non ti interessa, studia le rocce, i passaggi, le correnti. Renditi utile!

— Non vedo cosa posso fare... — cominciò Molly, ma fu interrotta dalla voce di Joe.

— Jenny?

— Sì? — rispose la Rimmore.

— Avrei dovuto avvertirti prima. Intendi usare il laboratorio e l'officina, vero?

— Sì. Ti occorre qualcosa?

— No. Volevo solo chiederti un favore. Se scenderai nell'officina, vedrai che è in funzione. La produzione avviene sotto il controllo del computer: se ti servisse qualcosa urgentemente, potresti dargli ordine di interromperla. Ma preferirei che lo lasciassi terminare. Le attrezzature in costruzione ci potranno essere utili.

— Certo. Mi pare che non mi occorra niente dal laboratorio. In ogni caso, ti avvertirò prima, se l'essere interrotto sul lavoro non ti disturba.

— Interrompimi pure. Qui non c'è niente che richieda la mia completa attenzione.

Questo vale anche per gli altri: se qualcuno ha rinunciato a chiamarmi perché temeva di interrompermi, non è il caso che se ne preoccupi adesso. Nel caso avessi da svolgere qualche lavoro impegnativo, vi avvertirò.

Passò sul canale di comunicazione privato tra lui e Molly: — Molly — disse —

questo vale in particolare per te. Varie volte ho avuto l'impressione che mi volessi parlare. Ti ringrazio per esserti voluta adeguare a un codice di comportamento assai più restrittivo del tuo, ma per il momento non ce n'è bisogno.

— Grazie, Joe. A volte mi è stato difficile farmi un nodo alla lingua. Però, in questo momento, non ho niente da dire. Siamo qui ad aspettare che si asciughi il bucato e non possiamo fare altro.

Non era certa che il traduttore di Joe fosse in grado di rendere frasi come —farsi un nodo alla lingua e —che si asciughi il bucato, ma desiderava accertarsene da quando si era accorta che il traduttore del Nethneen gli riferiva anche i sospiri. Ma Joe non fece commenti e Molly rimase con la sua curiosità.

— Non posso garantirti che tutto si risolva per il meglio — si limitò a dire

Joe. —

Non si possono fare previsioni in questo senso. Ma stiamo lavorando per venirvi a prendere.

Il primo ad approfittare del permesso di poter interrompere fu Charley.

— Cosa costruisci nell'officina, Joe?

Perfino Molly provò un certo imbarazzo. Charley non si era limitato a interrompere: stava ficcanasando. Ma il Nethneen non ebbe difficoltà a rispondere.

— Altri strumenti per la rilevazione — disse. — Sono varianti degli strumenti già esistenti, con la possibilità di essere intercollegati tra loro. Li farò partire subito, oppure tra qualche ora. Per adesso non posso ancora dirlo.

Nell'udire un simile discorso, che, anziché rispondere alla domanda di Charley, diceva virtualmente tutto e niente, Molly ebbe un'impressione assai netta: il piccolo Nethneen voleva rassicurarla, ma non intendeva discutere con gli altri la sua idea.

— Molly! — Il richiamo di Carol venne a interrompere i suoi pensieri. — Guarda!

Laggiù nella caverna, l'unica cosa che si potesse guardare era il robot. Per la prima volta dopo varie ore, la macchina si muoveva. Si mise in verticale e cominciò a salire, mentre la piccola Shervah stava pronta a intervenire.

— *Gravdh!* — Con uno strattone, Carol spalancò lo sportello e infilò la mano nel vano dei comandi. Il robot si fermò e Molly si sentì mancare.

— Carol! Cosa c'è?

— L'ultima volta l'avevo regolato perché si fermasse a una certa distanza dal fondo. Se adesso è a posto, cercherà di salire a due metri da terra, e qui non c'è spazio.

— Chiudi di nuovo il portello. Forse ci sono ancora dei vapori.

Carol esitò, poi fece come le consigliava la terrestre. Il cilindro continuò a rimanere immobile, a pochi centimetri dalla roccia.

— Tra quanto tempo potremo togliere il ghiaccio? — chiese la Shervah.

— Prima di partire, bisogna eliminarlo.

— Per il momento, è un problema secondario — rispose la terrestre. — C'è qualcosa di più importante. Monta sul cilindro e ricarica la batteria.

La piccola umanoide salì sulla cima e si collegò con l'impianto elettrico del robot.

Cinque minuti più tardi... la pila poteva produrre in cinque secondi tutta l'elettricità occorrente, ma per condurla sarebbe occorso un cavo 60 volte più

grosso... Molly salì a sua volta sul robot. Altri cinque minuti, e Joe udì distintamente il suo respiro di sollievo.

— Adesso non correte più pericoli immediati, vero? — chiese il Nethneen.

— No. Anzi, per eliminare un possibile pericolo futuro, penso si possa togliere il contenitore del ghiaccio. Sono curiosa di vedere se la miscela è solida o liquida.

— Già — disse Joe. E poi, rivolgendosi alla Rimmore: — Jenny, se sei sulla scialuppa, metti sull'automatico il Portello Cinque... lo scarico dei rifiuti, dietro l'officina... e inserisci nel comando generale il Codice di Attivazione Due. Convieni far partire le nuove macchine. Ormai, devono essercene circa trecento di pronte...

— Cosa? — fece Molly, stupefatta.

— ...E altre 200 sono in fabbricazione. Dovrebbero bastare. Il corpo è di plastica anziché di metallo, per non consumare troppe materie prime. Però, non ho potuto eliminare i contatti elettrici: adesso siamo scarsi di argento.

— Che macchine sono? — chiese Molly.

— Penso che l'avrai già capito. Piccoli robot cartografici, con un computer e un radar, tutti collegati tra loro. Sono programmati per scendere nelle caverne e per effettuare rilevazioni, in modo da costruire una pianta del sottosuolo di Enigma.

— Come ha detto Charley, il lavoro richiederebbe troppo tempo, se lo facessimo di persona. I robot raggiungeranno le caverne da me scoperte ed entreranno a esplorarle.

Per evitare che si allarghino a ventaglio sull'intero pianeta, li ho programmati perché si mantengano in contatto tra loro e perché si dirigano verso la vostra posizione.

Arriveranno nella vostra zona tra un paio di settimane.‖

— Ma... — cominciò Molly. Carol la precedette.

— Hai detto che dalla nostra parte ci devono essere i vegetali che riciclano il gas.

Perché non li hai fatti scendere qui?

— Jenny sta esaminando i campioni. Voi e Charley state già esplorando l'emisfero estivo. Se non foste riuscite a ricaricare le batterie, naturalmente li avrei inviati a cercarvi. Era il Codice di Attivazione Uno. Ho detto a Jenny di inserire il Numero Due; prima di farlo, comunque, ho atteso di avere vostre notizie.

Anche ora, Molly non aveva parole di fronte a una tale dimostrazione di disinvoltura da parte di Joe. Carol disse a voce alta che occorreva riprendere il viaggio lungo il fiume e rimettersi al lavoro. Charley doveva già essere vicino; in ogni caso, c'erano i nuovi robot che stavano arrivando: cinquecento robot parevano più che sufficienti.

Dovevano ancora trovare la risposta a molte domande. L'intero pianeta era una sorta di spugna, oppure solo quella zona? Le caverne si erano davvero prodotte per lo scioglimento dei ghiacci, e in tal caso quei ghiacci erano in origine il nucleo di una cometa? Come si era formata la roccia? Se Enigma era giovane come il suo sole, come poteva ospitare un'ecologia così complessa? I vegetali erano sufficienti a spiegare l'esistenza dell'atmosfera? Quest'ultima domanda si riallacciava al loro problema iniziale; se il gas precipitava sotto forma di polvere prima di raggiungere un'alta quota, l'atmosfera del pianeta non poteva sfuggire nello spazio.

Chiaramente, per trovare alcune delle risposte, Molly e Carol dovevano proseguire la loro esplorazione e raccogliere campioni di rocce. Per farlo, continuarono a seguire il fiume: per prima cosa, il fiume scendeva verso il centro del pianeta, che era la loro destinazione; inoltre, anche per i nuovi robot era più facile trovare un fiume che un esploratore.

Svuotarono perciò il contenitore: l'ammoniaca, combinandosi con il ghiaccio aveva dato origine a un composto liquido. Subito dopo ripartirono.

Anche Charley prese a seguire un fiume, che non era quello di Molly e Carol, e trovò molte forme di vita, diverse da quelle viste da Carol. Le ore passarono senza novità. Joe, per il momento, era ancora sulla superficie e continuava a cercare crateri.

Ogni volta che ne trovava uno, inviava uno sciame di piccoli robot a esplorarlo.

Gradualmente, anche le forme di vita incontrate da Carol e Molly cambiarono. La temperatura si stava gradualmente innalzando e, con l'aumento della temperatura, le rocce si coprivano di una strana muffa bianca. Molly la esaminò: era una massa di minutissimi aghi cristallini che le ricordarono i

—cristallini della prima caverna.

Gli aghi, però, parevano di vetro anziché di metallo. Avevano qualcosa di

familiare, ma, quando Molly se li mise sul guanto per osservarli, si sciolsero immediatamente.

— È ghiaccio! — esclamò. — Dov'è finita l'ammoniaca? Di cosa è fatto il fiume?

Carol andò a prelevare un campione di liquido dal fiume e lo esaminò con le attrezzature della tuta.

— Non è ammoniaca pura — disse. — Ce n'è il settanta per cento. Il rimanente trenta per cento non riesco a individuarlo.

Molly fece sciogliere altri cristalli e poi misurò la temperatura a cui congelava il liquido.

— Duecentosettantadue gradi. È acqua. Che cosa sta succedendo, qui?

— Dammi la temperatura dell'aria — disse Charley.

— Il termometro sta ancora scendendo, aspetta. Duecentosessantaquattro. Tu, Carol?

— La stessa cifra.

— Misurate anche la temperatura del fiume — chiese Charley.

Dopo un breve istante, Molly rispose: — Duecentocinquantacinque. Troppo alta per l'ammoniaca, troppo bassa per l'acqua. Come lo spieghi?

— Molto semplice — disse Charley. — Sotto di voi, la temperatura aumenta e scalda le correnti d'aria che risalgono. Il liquido, man mano che scende, viene riscaldato dall'aria che sale. L'intero pianeta è una sorta di scambiatore di calore.

— Certo! — disse Molly. E aggiunse: — Allora, non c'è possibilità di trovare il ghiaccio che cercavo. Vero, Joe?

— Credo che tu l'abbia trovato adesso — disse il Nethneen.

— No. Un intero nucleo di ghiaccio, intendo.

— Temo di no. Non so quanto si estenda il sistema delle caverne e non conosco la vostra profondità. I miei nuovi robot sono scesi fino a 350 chilometri, ma non hanno strumenti per misurare la temperatura.

— Joe! — esclamò Carol, ma il Nethneen la ignorò.

— A quella profondità — proseguì — la crosta rimane pressoché uguale. Circa un terzo, o poco meno, del volume del pianeta è vuoto, secondo le misure delle mie piccole unità.

— E riesci a tenerti in contatto con loro attraverso la roccia? — chiese Molly.

— Sono programmati per tenersi in contatto tra loro, formando una catena che giunge fino a me. Quando saranno arrivati tutti, scenderò anch'io.



Sarò in grado di muovermi rapidamente.

— Bene — disse Molly. — Ci avvieremo tutti verso la zona ad alta temperatura.

Oh... Carol, come funziona il refrigeratore della tua tuta? Hai qualche motivo di preoccupazione? Che tipo di motore ha?

— Il solito. Nessuna parte in movimento più grande di un elettrone. A quanto ne so io, non se ne è mai rotto uno. E vorrei che tu non avessi mai insegnato al mio traduttore la parola —preoccupazione. Preoccupati per te quanto ti pare, ma non angosciare me.

Molly si chiese chi avesse insegnato al traduttore di Carol la parola —angoscia.

Da tempo nessuno aveva notizie di Jenny, ma nessuno osava mettersi in contatto con lei perché era impegnata con il suo lavoro. Fu lei stessa a rompere il silenzio.

— Ovviamente — disse — ho ancora molto da controllare, ma posso già darvi qualche informazione. Gli organismi che ho raccolto appartengono ad almeno due distinte forme di vita. Com'era prevedibile, hanno struttura cellulare, ma l'aspetto più interessante è che contengono composti ad alta energia. Ho trovato idrazina e suoi derivati, oltre a nitrati e acqua ossigenata. Una delle piante contiene una tale quantità di acido idrazoico che mi sono stupita che non mi sia scoppiata in mano. Perciò, fate attenzione.

— Adesso — disse Carol — occorre scoprire come fabbricano quei composti. La fonte primaria di energia deve essere il sole, ma...

— ... Ma la temperatura sale, quando ci avviciniamo al centro del pianeta —  
terminò per lei Charley.

Molly intervenne. — Dobbiamo controllarlo — disse. — Mi chiedo fino a che temperatura si arrivi. Oltre un certo punto, la roccia si spacca e le caverne sprofondano.

— Be' — disse Charley — questo pianeta è giovane. Forse si sta ancora spaccando.

Molly si guardò attorno con sospetto. — L'idea mi piace poco — disse.  
—

Comunque, cercheremo le nuove forme di vita, adesso che il liquido del fiume è diventato acqua.

— Non è soltanto acqua — le ricordò Carol. — È mescolata con ammoniac che proviene dall'alto. Probabilmente, una parte del calore è

prodotto dall'ammoniaca stessa, quando si scioglie nell'acqua. Il ghiaccio che hai incontrato dev'essere dovuto all'umidità dell'aria, che si congela a contatto con una parete fredda.

— Sì. Ma conosci qualche forma di vita che sopravvive in un ambiente dove ammoniaca e acqua sono mescolate al 50 per cento? Normalmente, gli organismi viventi usano una sola delle due, e l'altra è velenosa. Anche il mio corpo produce ammoniaca, ma io ho un paio di organi molto complessi, chiamati reni, che la eliminano e altri organi che, prima che sia eliminata, la trasformano in un composto meno tossico. Nel fiume ci sono delle piante, Carol. Sono basate sull'acqua e hanno sistemi biologici per eliminare l'ammoniaca, o viceversa?

— Raccogliamole — disse Carol. — Poi le esamineremo.

Con aria di sfida, prese uno dei suoi contenitori, buttò via il contenuto e vi infilò le piante del fiume.

Risalirono sul robot e proseguirono, controllando le pareti di roccia per cercare segni di cedimento. Dapprima, Molly continuò a ripetersi che alcuni laboratori, su Think, resistevano benissimo a una profondità di duecento chilometri e che Think era un corpo di ghiaccio, meno robusto della roccia, ma poi cercò di non pensarci più.

Dopotutto, Enigma aveva avuto a disposizione milioni di anni per crollare. Perché doveva farlo proprio mentre c'era lei?

— L'ultimo dei miei piccoli robot è arrivato — riferì Joe. — Adesso scendo anch'io nel sottosuolo a dirigerli. Stranamente, avanzano su un fronte più ristretto del previsto. Se troveranno qualche ostacolo, comunque, li farò uscire tutti all'esterno e riprenderò la ricerca nel vostro emisfero.

— Controlla le forme di vita che incontri — rispose Molly. — Dobbiamo sapere se sono uguali in entrambi gli emisferi.

— Certo. Sono entrato in una caverna che, secondo la mia pianta, mi porta rapidamente alla massima profondità.

Molly continuò a tenere d'occhio il termometro. Adesso la temperatura dell'aria era sopra il punto di fusione del ghiaccio, ma quella del fiume era inferiore.

L'acqua del fiume non era ancora pura.

Fu Joe a rompere il silenzio, un'ora dopo essere entrato nella caverna.

— C'è qualcosa di strano — disse. — I robot si sono concentrati in un'unica zona, come se tutti i passaggi confluissero in uno solo.

— Davvero strano — disse Molly. — Se le uniche regioni porose sono

quelle polari, ti conviene tornare subito alla superficie e cambiare emisfero.

— E la circolazione planetaria sotterranea non potrebbe più esistere. Andrò a controllare di persona, comunque.

— Certo — disse Molly. Per vari minuti non ci furono comunicazioni. Poi Joe si rimise in contatto con lei.

— Sono un po' imbarazzato — disse — ma non ho tenuto presente un particolare.

— Quale?

— Quando ho programmato le macchine, ho fatto in modo che cercassero le masse di metallo, pensando che si dirigessero verso il vostro robot.

— Mi sembra una buona idea.

— Sì — disse Joe — ma non ho pensato a dire alle altre macchine di cambiare direzione quando una di loro avesse trovato l'obiettivo. Adesso pare che una delle macchine abbia trovato un oggetto metallico e le altre si dirigono nella stessa direzione. Quando le avrò raggiunte, dovrò riprogrammarle a mano.

— Mi pare un errore abbastanza comprensibile — disse Molly. — Mi chiedo che metallo abbiano potuto trovare, a quella profondità. Quant'è, duecento chilometri?

Molly non voleva soltanto confortare l'amico: era curiosa di avere ulteriori notizie sul metallo trovato dai robot.

— Anch'io sono ansioso di vedere cos'hanno trovato i miei robot, ma temo che il passaggio sia pieno delle mie macchine. State ancora viaggiando?

— Sì. Niente da riferire — rispose Molly. — Tu, Charley?

— Poche novità. Il mio fiume è sfociato in uno più grosso; continuo a seguire la corrente.

Passarono altre due ore prima che Joe si facesse nuovamente udire.

— Sono in una caverna, ma c'è un tale affollamento di robot che non riesco ancora a vedere cos'è successo.

— Forse è una fortuna che i tuoi robot non ci abbiano ancora trovato...

—

commentò Carol.

— Oh, non sono veramente a contatto. Si fermano a qualche metro di distanza e trasmettono la loro posizione. Prima di poter vedere cosa c'è, però, dovrò riprogrammarne un buon numero. Se mi limitassi a spostarli, ritornerebbero al loro posto.

— Mi basta una decina di secondi per ciascun robot. Devo solo togliere la

ricerca dei metalli.¶

Cinquecento robot, a dieci secondi l'uno, pensò Molly, richiedeva più di un'ora.

Forse non c'era bisogno che Joe li riprogrammasse tutti, ma ormai lei si era abituata a non avere fretta.

Passarono i minuti e le donne continuarono a guardare la vegetazione. Nessuna di loro aveva individuato forme animali, nel senso di creature capaci di muoversi con i propri mezzi; avevano visto solo organismi fissi: alcuni simili a erba o a cespugli, altri dalle forme del tutto aliene. Si fermarono a controllare la temperatura del fiume: era ancora salita. Presumibilmente, il liquido era adesso composto di acqua al cento per cento; sarebbe stato interessante vedere come la cosa influiva sulle piante, ma non avevano più posto per conservare i campioni.

Poi si udì nuovamente la voce di Joe, sul canale privato.

— Carroll Molly! Qui c'è un problema. Non so... No, bisogna risolverlo subito. —

Ritornò al canale generale.

— Ho trovato la cosa che attirava i robot — riprese. — Si tratta di un fatto alquanto sconcertante.

— Cosa? — chiese subito Charley.

— Sono due tute corazzate, appartenenti a due specie diverse. Di una non ricordo il nome, anche se alla Scuola ne ho visti alcuni. L'altra è di un modello diverso da quelli che conosco, ma è adatta a un Kantrick. Potresti mettertela tu, Charley, a parte un particolare.

— Quale?

— Mi spiace comunicarlo, ma è già occupata.

— Vuoi dire che... — Charley emise un suono strangolato. Joe proseguì.

— Sì, entrambe le tute contengono i resti degli occupanti originali. Non sono uno storico, ma a giudicare da alcuni particolari devono essere qui da almeno mille anni.

Il Kantrick riuscì a riprendere la parola. — Li hai esaminati attentamente?

— Non molto; solo a vista.

— Cosa resta dei corpi? Puoi dire come sono morti?

— Ne resta poco. L'esoscheletro del Kantrick è ancora presente, ma le parti molli, come gli occhi, non ci sono. La tuta dev'essere rimasta parzialmente in funzione, permettendo alle reazioni biodegradanti di giungere quasi alla fine.

—L'altro individuo pare avere un endoscheletro duro, come Carol, Molly e Jenny, e i tessuti si sono ritirati sulle ossa. Forse questa descrizione non è accurata; come ho detto, non conosco bene la creatura in questione.

—Le armature non presentano danni: ritengo che le creature siano morte di privazione chimica: soffocazione, fame o sete. Come poteva succedere a Molly e Carol se non avessero ricaricato le loro batterie. Le tute sono collegate tra loro mediante un cavo e questo particolare fa pensare che le due persone abbiano condiviso fino all'ultimo le loro risorse.‖

— E si può capire come sono giunte nella caverna?

— No. Almeno, io non sono in grado di capirlo.

Charley tacque per almeno mezzo minuto. Per la prima volta, l'emozione pareva avere fatto breccia anche in Carol: si era afferrata al braccio di Molly e respirava pesantemente. Fino a quel momento, la terrestre aveva un po' invidiato alla Shervah la sua imperturbabilità; adesso quella specie di invidia era sparita.

Anche se lei e Carol si conoscevano bene, pensò Molly, tra loro non si era mai parlato della morte. Anzi, lei non conosceva i costumi e le fedi religiose di nessuna razza della Scuola, neppure dei Nethneen. Pensò che in un'istituzione con decine di migliaia di iscritti, che in gran parte avevano una durata di vita paragonabile a quella umana, dovevano già esserci state diverse morti, da quando lei era arrivata con la famiglia, ma non ne aveva mai sentito parlare. Che fosse un altro aspetto della

*privacy* degli esseri delle stelle rosse? Impossibile dirlo, così come era impossibile capire la reazione del Kantrick di fronte alla morte di un individuo della sua razza.

— Qualche studente — chiese Charley — si è perduto su Enigma durante le esercitazioni?

— Non saprei.

— Molly, tu ne sai qualcosa?

— No. E, poi, come potrei saperlo? La mia razza è entrata in contatto con la Scuola soltanto adesso. Fino a pochi anni fa, in questo settore della Galassia non c'era mai stato un essere umano.

—Dicevi tu stesso che il pianeta viene usato come laboratorio per gli studenti da migliaia di anni. Dicevi che i rapporti degli studenti vengono distrutti o nascosti, perché i nuovi gruppi possano ripetere lo studio dall'inizio, ma mi pare strano che seguano la stessa prassi anche per i rapporti sugli incidenti.‖

— Allora, dici di non sapere niente?

— Niente.

Passarono alcuni secondi prima che il Kantrick riprendesse la parola.  
Quando lo fece, si servì del canale privato tra lui e Molly.

— Dovevo immaginarmelo — disse.

Ancora una volta, Molly non capì perché il Kantrick aveva fatto quell'osservazione, né perché si era servito del canale privato.

— Come? — gli chiese.

Ma Charley non pareva intenzionato a spiegarsi meglio. Come già era successo quando aveva accennato alla perdita della scialuppa, pareva che avesse voluto far sapere... e farlo sapere solo a lei... che la sapeva lunga sull'argomento.

— Una mia idea, niente di più — rispose Charley.

Molly non poté chiedergli altro: Joe aveva ripreso a parlare.

— Non so cosa fare di questi resti — disse il Nethneen. — Potrei infilarli nel mio robot, ma francamente preferirei evitarlo. Charley, per te ha molta importanza riavere subito il corpo di un individuo della tua specie? Possiamo farlo recuperare in seguito, ovviamente.

Evidentemente, Joe non conosceva i costumi funerari della razza di Charley, ma sapeva che per alcune razze quel genere di cerimonie era molto importante. Molly si consolò: non era la sola a ignorare quel tipo di cose.

Il Kantrick rispose senza tradire particolari emozioni: — Se quei resti sono antichi come dici, non possono essere più molto importanti per nessuno che sia vivo oggi.

Prima o poi bisognerà recuperarli per capire cosa è successo, ma non vedo il motivo di correre. Sono stati lì un mucchio di tempo e possono rimanerci ancora.

—Può darsi che ci sia qualche informazione nei loro traduttori, ma, se ci mettessimo ad armeggiare con i reperti, gli archeologi ci strapperebbero la pelle. Li hanno poi, i traduttori?‖

— Non li ho esaminati sotto questo aspetto — disse Joe. — Comunque, i traduttori dovrebbero essere dentro la tuta e tu hai ragione a proposito degli archeologi.

Benissimo; è uno della tua razza e la decisione spetta a te. Con il tuo permesso, li lasceremo qui, per il momento.

— Permesso accordato.

Molly si chiese cosa pensava il

Kantrick. Dalla sua reazione iniziale si intuiva che anche Charley era rimasto sconvolto come gli altri da quella scoperta: adesso non c'era più

alcun dubbio che uno studente potesse davvero morire su Enigma. Anche lui, come Carol, fino a quel momento aveva pensato al pericolo soltanto in modo distaccato e intellettuale. Ma adesso, passato il primo istante di sgomento, sembrava ostentare una grande indifferenza, come se Joe avesse riferito di aver trovato un robot in panne. A volte, il Kantrick mostrava di avere emozioni paragonabili a quelle umane; a volte si comportava in modo diametralmente opposto. Molly non lo capiva.

— Hai registrato la posizione, suppongo — disse ancora il Kantrick. — Vorrei esaminare di persona il luogo, se sarà possibile. Non ci sono obiezioni, vero?

— No, naturalmente.

Intuendo che si aspettava delle obiezioni, Molly provava una forte curiosità di saperne il motivo; Joe no. Forse Joe comprendeva il Kantrick meglio di lei, forse non gliene importava davvero niente. La psicologia degli extraterrestri era un continuo mistero.

— I robot sono ritornati ad allargarsi su un vasto fronte — riferì Joe, qualche minuto più tardi. —

La costituzione della crosta pare sempre la stessa. L'addensamento precedente era dovuto solo alle armature.

— A che profondità sei? — chiese Molly.

— Trecentocinque chilometri.

— Temperatura esterna?

— Duecentottantatré gradi — riferì Joe.

— Poco più della nostra. Non pensavo che fossimo giunte a una simile profondità.

— Non è detto. Io sono accompagnato da un vento freddo proveniente dall'esterno.

Forse le rocce sono più calde. Comunque, io intendo scendere ancora. Voglio controllare se le caverne si estendono fino al centro di Enigma.

— E a quale temperatura arrivano — gli ricordò Carol.

Passarono alcune ore prima che giungesse un altro rapporto. Nel frattempo le due donne continuarono a scendere lungo il fiume, che pian piano divenne sempre più caldo. Molly seguì il fenomeno con molto interesse, fermandosi frequentemente a misurare la temperatura. L'ammoniaca era quasi assente, sulle rocce non c'era ghiaccio e anche i vegetali erano pressoché scomparsi.

— Probabilmente, quelle piante erano a base di ammoniaca — disse



Carol, osservando un ciuffo di fili secchi che pareva una radice morta o un nido fatto male.

— Scomparsa l'ammoniaca, non sopravvivono più. Forse a questa profondità non si formano più i composti ad alta energia di cui ci parlava Jenny.

— I fiumi dovrebbero contenerne, anche qui — rifletté Molly. — Sulla Terra ci sono creature che riescono a sopravvivere con bassissime quantità d'acqua; forse queste riescono a resistere con bassissime concentrazioni di ammoniaca. Forse sarebbe il caso di rinunciare a uno dei campioni che hai già raccolto e utilizzare il contenitore per conservare questo strano vegetale.

Come Molly si aspettava, Carol esitò a risponderle.

— Tu sei molto più grossa di me... — disse poi la Shervah. — Non riesci a trovare un po' di spazio nella tuta?

— Be'... — cominciò a riflettere Molly. — Attorno al serbatoio dell'acqua c'è un po' di spazio vuoto. Per esempio, attorno al serbatoio estraibile che abbiamo già usato.

—Quella di ripostiglio non è proprio la sua funzione, ma almeno è uno spazio isolato dal resto della tuta. Posso aprirlo e chiuderlo a piacere...‖

Poi si decise.

— Va bene — disse. — Correrò il rischio. L'idea di conservare la pianta è stata mia: anch'io desidero esaminarla. Però, il nostro campione mi sembra molto asciutto; se nel vano della mia tuta c'è una valvola che perde e se in seguito troveremo che il campione è stato rovinato dall'acqua, non prendertela con me.

— Molly! Pensa all'idrazina contenuta nei campioni che ho esaminato! — la avvertì Jenny, dal traduttore.

Molly s'immobilizzò per un istante, ma poi si disse che non era il caso di avere paura.

— Non c'è nessun rischio — disse alla Rimmore. — Abbiamo già trattato il nostro campione in maniera piuttosto violenta. Cresceva nel fango e non abbiamo fatto fatica a estrarlo, ma poi lo abbiamo schiacciato in tutte le maniere per esaminarlo.

L'idrazina è liquida, alla nostra temperatura. Il campione non può contenerne molta.

— Anche la nitroglicerina si lascia maneggiare... finché non scoppia — disse Carol. — Forse, quella di infilarti nella tuta il tuo campione non è una buona idea.

Carol non pareva eccessivamente allarmata, ma la prudenza, per una volta, pareva essere passata davanti all'importanza della ricerca, nella sua scala di valori. Questo, per uno della sua razza, era come lasciarsi prendere dal timor panico per un terrestre.

Molly ne rimase assai sorpresa.

Per qualche motivo tipico della sua razza, evidentemente, il ritrovamento delle due tute dimenticate da mille anni aveva scosso in modo del tutto eccezionale la piccola Shervah. Un altro piccolo mistero di psicologia extraterrestre che Molly non sarebbe mai riuscita a risolvere.

Comunque, anche se i timori delle amiche avevano leggermente colpito anche lei, Molly aprì lo sportellino e infilò nella tuta il campione. Come ultimo commento, disse: — Qui riceverà meno urti che in un contenitore, comunque. E adesso misuriamo la temperatura dell'acqua.

Carol non fece commenti; secondo lei, il rischio corso da Molly continuava a essere eccessivo, ma la terrestre era maggiorenne e in grado di assumersi i propri rischi, se pensava che valesse la pena di correrli. E la raccolta di un interessante campione valeva *sempre* la pena... dopotutto, erano lì per quello.

Il campione, comunque, non causò il minimo fastidio durante il proseguimento del viaggio, e presto venne dimenticato, anche se i discorsi sull'idrazina e gli altri composti altamente instabili avrebbero dovuto mettere sull'avviso Molly e, soprattutto, Charley.

Per qualche tempo, il fiume continuò a scorrere placidamente; poi divenne una cascata che si rovesciava nella più grande caverna fino allora incontrata. Giunte alla base, le due donne trovarono un grande lago e, non sapendo quale fosse la riva più vicina, scelsero una direzione a caso e raggiunsero la parete della caverna.

Per alcuni minuti non incontrarono alcun passaggio, ma poi, dirigendosi sempre a sinistra come avevano già fatto in casi analoghi, trovarono una galleria in cui si riversava l'acqua del lago... era veramente acqua, questa volta. Senza commenti, tornarono a seguire il fiume.

Sulla riva non si vedevano forme di vita; il fiume scorreva lentamente, tra grandi massi che parevano caduti dall'alto, e formava vasti laghetti.

Quando ne raggiunsero uno, Molly chiese di fermarsi.

— Un altro controllo della temperatura? — chiese Carol, in tono lamentoso.

— Sì. Ho le mie ragioni.

— E non vuoi dirmele.

— Farò qualcosa di meglio — disse Molly. — Te le farò vedere. Ferma il robot.

Carol lo fermò, incuriosita, e Molly immerse il termometro nell'acqua.

— Trecentodiciassette gradi — disse. — È solo acqua. A questa temperatura, tutta l'ammoniaca deve essersene andata. Scommetto che non se ne sente neppure l'odore.

— Che te ne importa? Se intendi sostituire l'acqua che hai consumato, il tuo impianto è in grado di eliminare quel tipo di impurità.

— Certo. Probabilmente dovrei davvero rifornire i miei serbatoi. Non ci avevo pensato.

— Allora, cosa conti di fare? — chiese la Shervah, ancor più perplessa.

— Vuoi berla? Sarebbe una follia. Sei proprio così stufa del tuo cibo riciclato?

— Sono stufa, ma non fino a quel punto. Aiutami a sfilarmi la tuta.

— Oh., capisco!

— Mi spiace che tu non possa unirti a me, ma in pochi secondi finiresti cotta.

Molly si sfilò l'elmetto e tenne solo il respiratore che le copriva bocca e naso.

Carol posò a terra l'elmetto, mentre la terrestre si toglieva la parte superiore della tuta. Poi Molly si sedette a terra e si sfilò la parte inferiore e il riciclatore.

— Tieni d'occhio questa roba — disse all'amica. — Con una gravità così bassa, ho l'impressione che possa volar via da un momento all'altro.

Tornò a sedere, portando con sé solo il riciclatore dell'aria. Doveva ancora togliersi la parte più importante: la —pelle artificiale, uno strato spesso quattro millimetri che le lasciava libere solo la testa e le mani. Conteneva i sistemi di assorbimento del sudore e degli altri rifiuti organici, oltre alla rete di capillari che li portava all'apparato riciclatore. Non conteneva parti in movimento più grandi di una molecola e in teoria poteva durare per anni; ma Molly se la tolse con molta attenzione e la posò accanto al resto della tuta.

Poi entrò nell'acqua e vi rimase per dieci minuti: si tolse il respiratore, trattenne il fiato e immerse anche la faccia nell'acqua per lavarsela vigorosamente. A questo punto ritornò a riva, si fece dare da Carol la maschera e riprese a respirare normalmente, controllando con molta

attenzione se sentiva odore di ammoniac.

Non c'era ammoniac. Cera un altro debolissimo odore che non riuscì a individuare, ma non si preoccupò. Quell'acqua non poteva essere pura al cento per cento. Poi prese la pelle artificiale e la immerse nel laghetto per lavarla all'esterno e soprattutto all'interno. Infine, senza preoccuparsi di asciugarla... si asciugava da sé, non appena collegata all'impianto riciclatore... se la infilò e si rimise anche gli altri pezzi.

— Ne valeva la pena — disse. — Non avevo mai desiderato così tanto un bagno, in tutta la mia vita.

— Posso capire, ma per me sei pazza — le rispose la Shervah.

— Sì, ma detto da una persona che si preoccupava solo di un mucchio di erbacce in un momento in cui le sue batterie si stavano scaricando...

Ripresero il viaggio; dopo un paio d'ore, Joe si mise in contatto con loro.

— Il mio computer dev'essere guasto — disse.

— Ne hai un altro di scorta, no? — chiese Charley.

— Sì, ma deve essere guasto anche quello. Mi danno una descrizione assolutamente incredibile.

— Ossia?

— Mi hanno disegnato una caverna quasi sferica, con un diametro di circa milleduecento chilometri.

— Straordinario, ma non impossibile — disse Charley. — La più grande che ho incontrato era larga poco meno di venti chilometri. E la tua?

— Una di forma ovale, 35 chilometri il diametro massimo.

— Può darsi che si sia guastato il radar. Aspetta di avere la rilevazione di qualche altro robot. Come si comporta, il tuo programma, quando riceve due risultati diversi?

— Li controlla con i nuovi dati di un terzo robot.

Attesero qualche minuto e infine fu Charley a mettersi in contatto con Joe.

— Altri robot hanno raggiunto quell'area?

— Penso di sì, ma non posso controllare direttamente i robot: vedo soltanto la mappa che costruiscono. Finora non ci sono stati cambiamenti.

— Allora, forse hai perso molti robot. Cosa può essergli successo? Se finiscono in un fiume, cosa gli succede?

— Niente, credo.

— E non c'è qualche modo di riconoscere i segnali dei singoli robot?

— No — disse Joe. — Avevo pensato a qualcosa di simile, ma richiedeva

troppo tempo e complicava tutto il sistema.

— Ci sarebbe un'altra possibilità — lo interruppe Carol.

— Quale? — chiese Joe.

— Che ci sia davvero una caverna di milleduecento chilometri sotto di voi. La gravità è debole e il pianeta è giovane. Potrebbe essere nato come un conglomerato di comete, e nel centro c'era la cometa più grossa.

— Ma questa roccia non può essersi formata a temperature così basse — protestò Joe.

— Non saprei. Per dirlo, bisognerebbe almeno analizzare la roccia — spiegò Carol.

— Per prima cosa ti suggerirei di andare a controllare se la grande caverna esiste veramente. In caso affermativo... vuol dire che faremo più in fretta ad arrivare al centro del pianeta. Hai incontrato fiumi?

— No. Qui l'aria è troppo calda: i liquidi evaporerebbero subito. Allora, come dici, mi dirigo alla caverna centrale.

— Centrale? — chiese Molly.

— Sì, se esiste. Comincia a circa ottocento chilometri sotto la superficie e ha un raggio di circa seicento. Il pianeta ha un raggio di circa millequattrocento chilometri, ossia la somma dei due valori: la caverna sta proprio nel centro.

— Non credo ai pianeti cavi — disse Molly, pensosa.

— Neanch'io ci credevo, finora — disse Joe.

— A che profondità ti trovi? — chiese Charley.

— Poco più di seicento.

— Duecento da percorrere, quindi.

IP

— In linea retta. Ma devo compiere molte deviazioni e vedo sulla mia piantina che sono circa cinquecento chilometri di viaggio.

— A che velocità procedi?

— Abbastanza bassa. Mi occorreranno almeno quattro ore.

— Noi ci metteremo molto di più... — rifletté Molly. — Comunque, continuiamo a seguire il fiume.

— Se non si prosciuga progressivamente — disse Joe. — Scendendo, la temperatura potrebbe giungere a superare il punto di ebollizione dell'acqua. Scusa, non volevo darti un altro motivo di preoccupazione.

— Avevamo già pensato a questa eventualità — disse Carol. — Se il fiume scomparirà, troveremo un'altra soluzione.

E poi, rivolgendosi al Kantrick: — Il tuo fiume continua ad aumentare di volume, Charley?

— Adesso mi trovo in un lago. Non riesco a trovare la galleria dove defluisce.

— Interessante. La stessa cosa è capitata anche a noi, non molto tempo fa. Può darsi che tu sia sulla nostra pista.

— A me, questa cosa è già capitata quattro volte.

— Oh — disse la piccola umanoide. — Comunque, la direzione da seguire è sempre quella verso il basso, ricorda; continua a cercare.

— È quanto sto facendo — la rassicurò il Kantrick.

Come al solito, Molly non capì se la piccola Shervah punzecchiava Charley per cercare di scuoterlo dalla sua flemma o se intendeva soltanto scherzare.

Il fiume scorreva sempre più torpido e lento. Anche la gravità diminuiva progressivamente: il primo ad accorgersene fu Joe, abituato a vivere in un ambiente dove la gravità era poco diversa da quella della superficie di Enigma. Carol e Molly non erano in grado di accorgersene, perché fin da quando avevano messo piede sul pianeta a loro era sembrato di galleggiare nel vuoto. Avevano soltanto notato che l'acqua scorreva più lentamente e Carol, per qualche momento, aveva pensato di aver perso il senso del trascorrere del tempo. Molly invece trovava difficile soprattutto riconoscere la direzione della verticale, anche se era abituata a viaggiare nello spazio.

Non le venne il mal di mare, fortunatamente: la cosa avrebbe messo a dura prova le capacità di riciclaggio della sua tuta. Però la tuta cominciò a darle sempre più fastidio: la pelle le bruciava e prudeva.

Il rapporto di Joe servì a distrarla da quel problema.

— Al centro del pianeta c'è davvero una grande cavità — riferì il Nethneen. —

Non è perfettamente sferica, ma quasi. Le dimensioni sono quelle che vi ho già comunicato: un raggio di circa seicento chilometri.

—Mi trovo dunque al centro di un pianeta cavo e devo accettare questo dato di fatto.

Sono lieto che mi abbiate suggerito una possibile origine di questa cavità: se non fossi riuscito a trovare una spiegazione avrei provato una forte inquietudine.

—Comprendo che è solo un'ipotesi, però costituisce la base per un successivo studio. Anzi, sarei lieto se qualcuno avesse una plausibile ipotesi

che giustifichi l'esistenza della vita su questo pianeta. Anche questo è un problema che continua a preoccuparmi.¶

— Non l'hai ancora capito? — chiese Carol, sorpresa.

— Io no. E tu?

— Io sì. Davanti a te, hai tutti gli elementi. Da tempo.

— Ebbene? — chiese il piccolo Nethneen.

— Il fatto che questo pianeta è un laboratorio da vari millenni. I corpi che hai trovato. Il fatto che Molly sia perfino riuscita a fare un bagno, per l'amor dei Sacri Sistemi!

—Ovviamente la vita non è nata qui; è stata la Scuola a mettercela!¶

— Non so se darmi dello sciocco o se sentirmi molto più sollevato di prima —

disse Joe. — Grazie del suggerimento, Carol. Si può facilmente controllare se la tua ipotesi è giusta.

—La vita che abbiamo trovato pare appartenere a molte forme diverse, ciascuna con il suo tipo particolare di biochimica. Di solito, quando su un pianeta si forma la vita, c'è un solo sistema biochimico che raggiunge lo stadio dell'autoriproduzione: a questo punto soppianta tutti gli altri precursori della vita.

—Studiando la biologia di un pianeta si scopre sempre che tutti gli organismi derivano da un progenitore comune e che tutti hanno la stessa biochimica. Qui invece dovremmo trovare diversi sistemi biochimici in competizione tra loro: è improbabile che urto di essi sia riuscito a eliminare gli altri... soprattutto se è arrivato qualcuno dalla. Scuola, di tanto in. tanto, a seminarli nuovamente.‖

Carol lo interruppe: — Molly ha trovato organismi metallici diversi da tutti gli altri, e più avanti abbiamo incontrato vari tipi di ecologie, ciascuno nel suo particolare habitat. Inoltre, anche Jenny ha trovato almeno due diverse forme di biologia.

— Vero — disse Joe. — Anzi, mi domando se Jenny ci sta ascoltando.

Dato che la Rimmore era presumibilmente al lavoro, Joe non si sarebbe mai sognato di rivolgerle la domanda direttamente.

La Rimmore rispose subito: — Vi sto ascoltando. Anch'io, come Joe, mi sento un po' sciocca. Ho studiato quei due vegetali senza comprendere le implicazioni: credevo semplicemente che, approfondendo lo studio, avrei trovato la base biologica comune. Dovrò rifare una parte del mio lavoro.

—Davo per scontato che ci fosse un'unica base per tutte le forme viventi di Enigma, come la doppia elica o la disposizione laminata a strati positivi e negativi, o quel curioso sistema che si replica sfruttando la risonanza alle microonde...‖

— Abbiamo capito perfettamente, cara — disse Carol, interrompendola con la massima cortesia.

Che Joe la giudicasse pure una maleducata, pensò, ma non era il momento di tenere lezioni di genetica generale.



Chiese: — Non dovevi cominciare lo studio con un esame al microscopio?

— Certo, l'ho fatto con uno dei campioni raccolti, ma non... Com'è quell'espressione di Molly, Charley?... non versarmi sale sulle ferite. Siamo studenti, e non ci siamo ancora guadagnati il titolo di Considerata Parola. Carol e Molly, cercate di ritornare presto con i vostri campioni.

— Facciamo del nostro meglio... — disse la terrestre. — Joe, dovresti spedire la tua orda di robot in direzione dell'altra parete della caverna e cercare di individuare la zona in cui ci troviamo. Cerca un fiume che raggiunga la caverna centrale.

— Sarei sorpreso di trovarlo — disse Joe. — Qui c'è una temperatura di trecentoquaranta gradi e una pressione di 1,3 atmosfere. Non ricordo le caratteristiche dell'acqua, ma penso che il posto sia asciutto.

— Be' — disse la terrestre — è trenta gradi al disotto del punto di ebollizione dell'acqua e la temperatura è più alta di quella a cui sono abituata. Non troverai ammoniaca, ma nella caverna dovrebbe esserci molta acqua liquida.

— Controllerò. Il mio radar non sente la presenza dell'acqua; dovrò accendere una lampada e guardare all'esterno. Il posto sembra vuoto: mi dirigo subito verso di voi.

— Aspetta, Joe! — esclamò la Shervah.

Il robot si fermò di colpo, prima ancora che il Nethneen rispondesse.

— Cosa c'è?

— I radar dei tuoi piccoli robot non hanno rilevato niente? Tutto quello spazio contiene soltanto aria?

— Secondo gli strumenti, sì.

— Impossibile. Questo è un pianeta giovane, ma ha già subito una certa erosione.

Il vento e l'acqua che passano per le caverne e lungo le gallerie hanno rimosso una parte del materiale. Abbiamo visto sabbia e polvere trasportate dalle correnti d'aria.

Dovrebbero accumularsi nella cavità centrale, dove sei adesso.

— Perché dovrebbero accumularsi al centro? Dentro un pianeta cavo non c'è forza di gravità — disse Molly.

— Sì, ma c'è dell'aria — rispose la Shervah. — Anche l'aria ha una sua massa: nella caverna ci deve essere un campo debolissimo, diretto verso il centro. Le particelle che cadono dalle pareti della caverna finiscono prima o

poi per arrivare al centro. Joe dovrebbe fare attenzione.

— Nell'aria — ammise il Nethneen — ci sono tracce di polvere. Le vedo alla luce dei miei fari. Però, non mi pare che il pulviscolo si addensi verso il centro.

— Grazie dell'avviso, comunque. Non voglio che il mio robot corra dei rischi.

Anche con la tuta, preferirei non entrare in questa fornace.¶

— Neanch'io — disse Carol. — Cerca di trovarci in fretta.

— Se tu non gli avessi messo paura — la sgridò Charley — Joe sarebbe già arrivato dalla vostra parte.

— E potrebbe essere finito in un mucchio di polvere — lo rimbeccò Carol.

— Sto procedendo lentamente — li avvertì Joe — ma in un'ora dovrei attraversare la caverna. Alla luce dei miei fari, finora non ho avvistato nessun corpo solido. Credo che le informazioni dei miei robot siano sostanzialmente corrette, ma voglio tenerli vicini alla mia macchina.

— Continuo a cercare qualche fiume proveniente dal vostro emisfero, ma finora non si scorge niente in movimento.¶

Molly chiese: — Davvero?

— Certo. E la cosa è alquanto strana: come hai detto tu, dovrebbe esserci dell'acqua. E voi state ancora seguendo il corso del fiume, vero? Purtroppo non possiamo sapere la profondità a cui siete arrivate; la temperatura non è un indicatore attendibile.

— Ci sarebbe un sistema — disse Charley.

— Quale? — chiese Carol, seccata dalle balorde interruzioni del Kantrick.

— La gravità. All'esterno è il 6,5 per cento di quella terrestre, e nel sottosuolo scende progressivamente fino a zero quando inizia la grande caverna. Potete valutarla facilmente: fate cadere un oggetto e misurate la durata della caduta.

— Hai ragione — disse lentamente Carol, con grande stupore della sua compagna, che si aspettava le solite obiezioni. — Adesso stiamo scendendo in una nuova caverna e siamo sopra un lago, ma cercheremo di misurare la gravità non appena saremo a riva.

— Benissimo — disse Joe. E aggiunse: — Io, però, continuo a non vedere acqua.

— Ti è ritornato il pessimismo, Joe? — scherzò Molly.

— Sì, in un certo senso. Se ci fosse un fiume, i miei robot lo avrebbero già trovato.

— Hai oltrepassato il centro? — volle sapere Carol.

— Lo sto raggiungendo adesso, secondo il modello che mi dà il computer.

— Allora — commentò la piccola umanoide — avrai la risposta subito. Se non trovi un satellite di fango o di polvere, i tuoi 500 robot hanno ragione e l'interno della caverna è vuoto. Noi siamo quasi giunte alla superficie del lago. Speriamo di trovare la riva.

— Perché ne dubiti? Avete incontrato qualche lago che non ha la riva?

— Qualche volta, Charley — spiegò Carol. — In quei casi, il liquido arrivava fino alle pareti e non siamo riuscite a scendere a terra; un paio di volte, anzi, ci siamo dovute immergere e siamo dovute uscire da una caverna sfruttando un corso d'acqua sotterraneo.

Dalla risposta della piccola umanoide era scomparsa ogni traccia di sarcasmo; Molly ne fu assai compiaciuta.

— Approfitto del vuoto per accelerare — comunicò Joe. — I miei robot hanno individuato più di duecento grandi rientranze che potrebbero essere dei passaggi o delle caverne, ma non c'è nessun movimento. Occorrerebbe molto tempo per esaminarle tutte: devo scegliere una zona da cui iniziare. Conosco il punto dove siete scese, ma il fiume può avervi spostato di varie centinaia di chilometri dal punto di partenza.

In realtà, il Nethneen era assai più pessimista di quanto non avesse dato a intendere. La superficie interna di Enigma era piena di irregolarità; ciascuna poteva nascondere tanto un passaggio quanto un condotto cieco.

Poi vide un particolare alquanto strano, che richiamò immediatamente la sua attenzione. Due aree parevano molto più lisce delle zone circostanti: corrispondevano alle regioni artica e antartica. Stava per dirlo ai compagni, quando fu interrotto dalla voce di Carol.

— Vedo la riva. Possiamo fermarci e fare la prova della gravità.

— Certo — disse la terrestre. — Prendiamo questo.

Probabilmente si trattava di qualche piccolo oggetto. Molly continuò: — Dalla cima del robot fino al predellino; ripetiamo varie volte la prova.

Mentre ascoltava le due donne, il Nethneen diede un ordine ai suoi piccoli robot.

Li schierò lungo un disco di dieci chilometri di diametro e li incaricò di studiare nei particolari la zona più vicina al punto di discesa di Carol e Molly.

Nella parte esaminata dai robot c'erano 23 aperture che potevano corrispondere allo sbocco di una galleria. Con un solo comando, Joe mise in azione il programma-standard di ricerca: tre robot entrarono in ciascuna galleria e gli altri rimasero in attesa all'esterno, per fare eventualmente da ripetitori. In breve tempo, cominciarono ad affluire nuovi dati sulla planimetria delle caverne.

— La gravità è il 4,3 per cento di quella terrestre — disse Molly. — Due terzi del valore rilevato alla superficie del pianeta. Tuttavia — aggiunse — non capisco una cosa: perché la temperatura è poco diversa da quella centrale?

— La roccia è un cattivo conduttore — disse Carol. — Probabilmente, solo la porzione più superficiale ha fatto in tempo a raffreddarsi.

Molly annuì, con scarso interesse. Il fastidioso prurito era peggiorato e da qualche tempo le bruciavano gli occhi. Provava quasi la tentazione di togliersi l'elmetto e di lavarsi gli occhi con l'acqua di scorta. Si chiese se anche Carol avesse gli stessi disturbi. Se tutte e due fossero diventate cieche...

Istintivamente, si affrettò a controllare la lampada. Funzionava perfettamente, ma la luce le fece sentire ancor di più l'oppressione di tutta quella roccia che stava sopra di lei. Per un attimo temette che l'intero pianeta le crollasse addosso, ma poi tornò a ripetersi che era un timore alquanto sciocco: quelle rocce resistevano da migliaia di anni.

Tuttavia, anche con la bassa gravità di Enigma, Molly e Carol avevano già incontrato enormi frammenti di roccia precipitati dal soffitto: frammenti capaci di schiacciare senza difficoltà una terrestre e una Shervah. Forse le avrebbero schiacciate un po' più lentamente che sulla Terra o su

Nova Lidiska, ma questa non era certo una soddisfazione.

Si impose di non pensarci.

Da tempo non incontravano più nessuna forma di vita. Perché? A causa della temperatura? Le due donne non ne avevano idea e anche Charley, che seguiva un fiume diverso dal loro, aveva riferito un'analogia situazione. La temperatura della caverna di Charley era uguale alla loro, ma il Kantrick era convinto di trovarsi a una profondità maggiore.

Poi il fiume di Charley cominciò a comportarsi in modo strano.

— Il fiume è più stretto — disse. — Credevo che fosse profondo, ma adesso ho incontrato delle rapide: l'acqua è molto bassa. — Più che sorpreso, pareva offeso dal comportamento del suo fiume.

— Come te lo spieghi? — chiese Carol.

— Mi viene in mente una sola spiegazione — disse Charley. — Il fiume sta evaporando.

— Non c'è niente di strano — intervenne Joe. — L'aria calda proveniente dal nucleo sale verso la superficie, controcorrente; così facendo, scalda progressivamente l'acqua del fiume. E come il tuo scambiatore di calore, Molly. Il fiume evapora; il suo vapore sale alla superficie a condensarsi.

— D'accordo — disse Molly. — Tutto a posto. Ma Charley deve ancora fare molta strada, prima di raggiungere il centro, e il suo fiume sta scomparendo. Suppongo che anche il nostro, tra poco, farà la stessa fine. A quel punto, cosa faremo?

— Il vostro fiume si è ristretto?

— chiese il Kantrick.

— Non siamo in grado di dirlo

— rispose Molly. — È ancora molto largo, non riusciamo a vedere la riva opposta.

— Il mio — disse Charley — è diventato un ruscello. Ogni tanto, il vento solleva qualche goccia, grande come la testa di Molly, e la fa evaporare in pochi minuti.

Anzi, varie gocce finiscono contro il casco della mia tuta e non mi permettono di vedere.

— Sai da che parte dirigerti?

— Mi dirigo controvento, naturalmente. Le correnti devono provenire dal nucleo centrale. Il guaio è che su questo robot non c'è un dispositivo che rilevi la direzione delle correnti d'aria: di tanto in tanto devo fermare la macchina e controllare dove la spingono i venti.

— Se hai della corda — suggerì Molly — puoi fare una sorta di manica a vento.

Comunque, per usarla dovrai sempre fermarti.

— Buona idea — disse Charley.

Joe non fece commenti. La sua macchina si stava avvicinando alla parete e lui studiava il modo per migliorare lo schieramento dei suoi piccoli robot.

Il disco dei cinquecento robot si era trasformato in una serie di tentacoli che esploravano la crosta di Enigma. Quando il segnale di uno dei robot si indeboliva, un'altra macchina gli si accodava automaticamente per fare da ripetitore e così via.

Joe doveva decidere se estendere la ricerca in larghezza oppure in

profondità. Era una questione di probabilità e di...

E di cosa? Non c'era da preoccuparsi per il tempo, si disse. Le due donne potevano resistere per settimane.

In quel momento, Joe notò che la ricerca di nuove gallerie si era pressoché interrotta. Solo una parte dei robot continuava a trasmettere: ne ebbe la conferma quando eseguì un controllo delle linee che, sul suo visore, indicavano le gallerie già cartografate.

Metà delle linee aveva smesso di crescere. C'era qualcosa che bloccava i suoi robot.

— Come puoi affermare che mancano? — gli chiese Molly. — Hai detto che non puoi riconoscere i segnali dei singoli robot.

— Esatto. Per questo mi è occorso tanto tempo per accorgermene. Numerosi passaggi sembrano bloccati. Poiché le rilevazioni di altri passaggi si stanno sviluppando normalmente, quelli bloccati rimanevano un po' confusi nel mucchio.

Carol, con la sua memoria totale, se ne sarebbe accorta subito.

— I passaggi — chiese Molly — non potrebbero essere semplicemente delle gallerie cieche?

— I robot me lo avrebbero indicato. Ci dev'essere qualcosa che ferma le mie macchine. Ovviamente, mi sto già dirigendo verso il più vicino dei passaggi bloccati.

Molly stava per dirgli di fare attenzione, ma preferì tacere. Se c'era qualcosa che gli fermava i robot, Joe non poteva certamente ignorare la situazione. Fu Carol a parlare, e Molly constatò con sorpresa che la Shervah si dimostrava preoccupata...

preoccupata per i robot, naturalmente.

— Joe, non affrettarti troppo. Esamina e descrivi attentamente la natura dei passaggi che attraversi. Se puoi fermarti a raccogliere dei campioni, fallo.

— Hai qualche idea? — chiese Joe.

— Può darsi. Riferiscimi cosa è successo.

— Sì. Mi sto avvicinando alla superficie in questo momento. Vi ho detto che quest'area è molto più liscia delle altre. Sul mio mondo non ho mai visto un materiale come questo.

— Avvicinandomi, vedo che non è perfettamente liscio. C'è tutta una rete di spaccature, che formano poligoni irregolari di cinque o sei lati. Hanno dimensioni che vanno da pochi centimetri a più di un metro. Ah, i bordi non sono piani, ma si arricciano verso l'interno della caverna.

Le due donne si scambiarono un segno di intesa. Molly gli chiese: — Joe, puoi staccare uno di quei poligoni? Per vedere cosa c'è sotto?

— Certo — rispose il piccolo Nethneen.

Qualche minuto più tardi, riferì: — Sono molto fragili. Quando li stacco, si spezzano.

— Non ha importanza — disse Molly. — Dove vanno a finire i pezzi?

— Verso il tunnel più vicino. Il vento li porta via.

— Bene. Il tuo traduttore conosce la parola —fangoll?

— Mi dà un simbolo analogo. Non so come lo ritradurrà a voi. Va bene la parola

—limoll?

— Sì, più o meno. Bisognerebbe discutere sulla dimensione delle particelle, ma il concetto è quello. Tu ci hai descritto la superficie che rimane dopo che il fango si è seccato. Asciugandosi, perde liquido e si formano le spaccature che hai notato.

—Evidentemente, in qualche momento del ciclo stagionale di Enigma, i fiumi arrivano fino alla cavità centrale...‖

— Una volta per polo, certo! — li interruppe Charley. — Capisco. La stagione del fango è passata, il fango lasciato nella caverna centrale si è prosciugato al soffio del vento caldo: adesso si asciugano progressivamente anche i fiumi.

— Sì — disse Molly, seccata per l'interruzione. — Uno studio dei vari strati di fango dovrebbe essere rivelatore: potrebbero contenere una grande quantità di resti organici.

— Il punto principale — disse Carol — è che il fango, una volta seccato, si stacca e finisce dentro qualche galleria, fino a ostruirla. Devono essere questi detriti a fermare i robot di Joe. Quando entri in una galleria, Joe, osserva la costituzione delle pareti.

— Certo — disse Joe, lieto che la Shervah avesse un'ipotesi. — Sto entrando adesso.

— Le pareti sono ancora umide? Ci sono stratificazioni?

— Sì, sono umide — rispose Joe. — Quanto alle stratificazioni, non saprei dire.

Per vederle, dovrei esaminare una sezione del deposito.

— Di solito, in casi come questo, il fiume stesso si scava un canyon tra i depositi.

Ma non so se il sistema possa funzionare in assenza di gravità.

Dovremmo ritornare tra venti o trent'anni, nel momento dell'inondazione.

— Qualcuno ci verrà di sicuro

— disse Joe. — Mi piacerebbe esserci anch'io, ma se prendo il mio titolo di Rispettata Opinione sarò certamente da qualche altra parte.

— Perché, non ce l'hai ancora?

— chiese Charley, sinceramente sorpreso.



— Certo che no. Anzi, mi pare che nessuno di noi sia ancora arrivato a quello di Considerata Parola. Non so a che punto siete voi con gli esami, ma a me basterà un altro progetto come Enigma... se questo andrà bene come penso... per farmi ottenere il titolo.

—Ovviamente, di tanto in tanto, le votazioni riservano qualche sorpresa, ma è sciocco preoccuparsi di elementi che non sono sotto il nostro controllo.¶

Charley avrebbe voluto intervenire ancora, ma Carol lo precedette chiedendo al Nethneen particolari sulla costituzione delle pareti. La galleria sembrava aprirsi nel fango secco, ma non si capiva se si trattava di uno strato sottile, aderente alla roccia, o se il passaggio attraversava chilometri di sedimenti.

— Sedimenti, penso — disse Carol. — Sarei curiosa di sapere chi arriverà per primo a riempire la caverna: l'accumulo dei sedimenti o il cedimento delle rocce?

Joe uscì dalla sua macchina e riferì che il fango era fragile e che conteneva un'alta concentrazione di sali di sodio. Non cercò di scavare al suo interno: si limitò a osservarlo alla fiamma del laser.

Nella galleria, disse, c'erano molti frammenti che provenivano chiaramente dalla parete della grande caverna centrale: evidentemente era il vento a staccarli e a portarli con sé verso la superficie. Più in alto, dove la gravità aumentava, i frammenti cadevano; probabilmente erano stati quelli a bloccare i suoi robot.

In genere, i punti dove i robot si erano fermati erano a una certa distanza dalla superficie interna, ma una delle piccole macchine si era fermata a meno di venti chilometri dall'imboccatura. Joe entrò nella galleria e procedette per una decina di chilometri senza notare niente di particolare. Poi, senza che se ne accorgesse, la sua macchina urtò contro la parete di fango e la ruppe.

Subito il vento si precipitò nell'apertura, portando con sé una nube di polvere e di piccoli detriti che seppellì il robot su cui viaggiava Joe.

Dopo avere impiegato vari minuti per liberarsi, il Nethneen riferì alle donne cosa gli era successo.

— Purtroppo — concluse — sono dovuto ritornare indietro. Cosa devo fare: tentare di riaprire questa galleria, oppure cercarne un'altra?

— Torna indietro — suggerì Carol. — Ritorna nella caverna centrale e richiama indietro i robot, cerca di individuare con il radar la nostra posizione. Poi manda i robot a esaminare le caverne più vicine a noi.

—Non perdere tempo con i passaggi che bloccano i robot: hai visto che

tipo di frane si possono verificare. Anche noi faremo molta attenzione, quando troveremo gallerie coperte di fango.‖

Molly aggiunse: — Conta il numero dei robot che ti sono rimasti.

— Avete ragione — disse Joe. — Cercherò di darvi presto la risposta.

Dieci ore più tardi, Charley riferì di essere arrivato a metà strada tra le due superfici di Enigma. Jenny disse di avere trovato almeno otto diversi sistemi biochimici nei campioni da lei raccolti: evidentemente, Enigma era stato seminato artificialmente un indefinito numero di volte e l'evoluzione aveva prodotto delle singolarissime ecologie.

Joe riferì che 310 robot erano ancora in servizio. Molly e Carol continuarono a seguire la corrente di un fiume di imprecisabile dimensione, ma Molly continuava ad avere gli occhi che bruciavano e lacrimavano e non era in grado di capire l'origine dell'irritazione.

La Shervah era convinta di averla capita. — Te l'ho detto: fare quel bagno è stata una follia. Solo i Sacri Sistemi sanno cosa c'era nel fiume, oltre all'acqua.

— Ma non mi è entrato niente negli occhi. Li ho sempre tenuti chiusi, quando ero sott'acqua.

— Non te ne è entrato *molto*. Che tensione di vapore aveva? Che effetto ha sulla tua biochimica? Quanto tempo impiegherà a distruggerti gli occhi?

— Non so che sostanza sia...

— Esattamente. Scusa se ti ho sgridato. Probabilmente, se mi fossi trovata in uno dei miei laghetti, avrei fatto anch'io la stessa cosa. Cerchiamo di ragionare, invece.

— Se quella sostanza era contenuta nell'acqua, questo significa che era solubile.

Potresti aprire il casco per qualche momento: quanto basta per pulirti gli occhi con un pezzo di tela bagnato con l'acqua del tuo serbatoio. Ma c'è il rischio che la sostanza irritante sia ancora presente sotto forma di vapore. Decidi tu.‖

— Ci devo pensare.

— Posso dare un suggerimento? — chiese Joe.

— Certamente.

— Se il tuo avvelenamento chimico dipende da qualche sostanza contenuta nell'acqua del fiume, è meglio che ti allontani dalla riva, prima di tentare un pronto soccorso.

— La deviazione comporterà un ritardo, ma non è di questo che mi

preoccupo.

Piuttosto, pensavo che, in qualsiasi caso, è probabile che occorra aspettare l'arrivo della *Classe*. Solo allora un medico della tua specie potrà prestarti l'assistenza richiesta.

—Se il dolore non è troppo forte, ti consiglio di aspettare ad aprire l'elmetto: almeno fino al tuo arrivo nella zona asciutta descritta da Charley. Ma qual è la cosa che ti dà maggiormente fastidio: il dolore o il fatto di non riuscire a vedere bene?‖

— Di non riuscire a vedere — rispose Molly. — Quanto al dolore, credo di poter resistere ancora per qualche tempo. Carol, se ti puoi occupare tu di controllare che i passaggi non siano troppo stretti...

— L'ho sempre fatto — rispose la Shervah. — E anch'io, come dice Joe, non credo che un pannicello bagnato sia sufficiente a guarirti.

— Potrebbe farmi guarire più in fretta.

— Oppure potrebbe esporti a un'altra dose di veleno, e farti perdere definitivamente la vista. Io posso rimanere sveglia più a lungo di te e, anche quando dormo, in parte continuo sempre a mantenere la vigilanza.

—Non ci sarà bisogno di fermarci. Tu cerca di dormire, rilassati. Ti avvertirò quando il fiume sarà asciutto.‖

Charley si mise in comunicazione con Molly, sul canale privato.

— Nella mia biblioteca nella scialuppa ho molte informazioni sugli umani. Forse c'è anche qualcosa sulla vostra medicina. Vuoi che salga a controllare?

Era un'offerta allettante, ma Molly pensò che il Kantrick, probabilmente, si era limitato a trasferire interi archivi mnemonici, scelti a casaccio: la probabilità di trovarvi informazioni utili doveva essere molto bassa. Rifiutò, nel modo più cortese possibile, ma questo servì soltanto a confondere ancor di più il Kantrick.

Joe, naturalmente, non aveva potuto udire la conversazione, dato che i canali privati erano davvero tali, ma la stessa idea era venuta anche a lui. Il Nethneen sapeva che nel calcolatore della scialuppa c'erano dettagliate informazioni mediche su tutti i componenti del gruppo, anche se ignorava l'esistenza della biblioteca personale di Charley.

Con i dati della scialuppa, Joe era in grado di prestare ogni sorta di pronto soccorso ai compagni: ridurre una frattura ai membri dotati di endoscheletro, cioè Molly, Carol e Jenny; saldare una rottura del guscio di Charley, cucire o riparare ferite e tagli, curare bruciature da calore e da radiazioni, rimediare ai

danni da carenza di cibo, di solvente e perfino di gas, per quelli che ne respiravano.

Ma un avvelenamento chimico era tutt'altra cosa. Occorreva riconoscere l'agente e suggerire una cura alla portata di Molly e Carol. Chiese perciò a Jenny di cercargli le informazioni, necessarie.

La Rimmore si fece dare dal computer le informazioni disponibili sulla fisiologia umana e le controllò con i dati che le avevano fornito Molly e Jenny, ma purtroppo non trovò alcuna informazione utile. Riprese perciò a studiare le forme viventi di Enigma.

Aveva scoperto che sul pianeta c'era un'ecologia estremamente compatta, costituita da organismi che provenivano da almeno nove pianeti diversi, ma che avevano avuto a disposizione un imprecisato numero di migliaia di anni per integrarsi tra loro.

Due delle forme da lei studiate producevano perossido d'idrogeno, ossia acqua ossigenata; sei utilizzavano come liquido biologico l'idrazina; la nona, caratterizzata da una base genetica che Jenny non aveva mai incontrato in precedenza, utilizzava il perossido e l'idrazina delle altre due, trasformandoli in acqua e azoto gassoso. La Rimmore aveva individuato il ciclo alimentare di tutte queste forme; adesso doveva controllarne i particolari.

— Joe! — esclamò qualcuno, dall'altoparlante del traduttore.

Era Charley, ma la Rimmore, in un primo momento, non gli prestò attenzione.

— Mi pare di avere trovato un altro fiume — spiegò il Kantrick.

— Perché dici che — ti pare? — gli chiese la voce di Carol, incuriosita.

— Perché non ha un vero e proprio letto — spiegò Charley. — Sono entrato in una grossa caverna, di forma irregolare, approssimativamente di trenta chilometri per quaranta, alta venticinque. Il radar mi ha rivelato la presenza di alcune irregolarità, nella parte alta, e sono salito a controllare.

— Ho visto grandi gocce di una sostanza trasparente che mi pare acqua: si muovono a caso e di tanto in tanto si avvicinano tra loro e si uniscono. Dopo essersi unite, cominciano ad affondare, ma, prima di arrivare al fondo della caverna, si spezzano in gocce più piccole e ricominciano a salire, spinte evidentemente dal vento.

— Secondo me, è una specie di fiume: forse è ciò che resta a questo livello del fiume di Carol e Molly.¶

— È possibile — gli disse la Rimmore. — Il loro fiume sembrava più largo del tuo e di conseguenza può giungere a una maggiore profondità.

Prova a misurare la gravità per vedere a che profondità sei giunto. Rimani lì e aspetta. Se Molly e Carol ti raggiungono, falle salire sulla tua macchina.

— D'accordo.

— Attento — s'inserì di nuovo Carol. — Se il fiume finisce dove sei tu, l'acqua deve contenere un'alta concentrazione di sali. Se le gocce continuano a evaporare, nella caverna devi trovare dei cristalli. Mentre aspetti, puoi controllare le pareti della caverna.

— Bene — disse Charley. — Per controllare la natura dei sali disciolti nell'acqua, mi conviene usare il laser. Farò evaporare una delle bolle e analizzerò i sali che restano.

— Charley! No! — gridò la Rimmore.

Ma l'avviso giunse troppo tardi. Charley era già passato all'azione.

Fortunatamente, la goccia era piuttosto piccola, rispetto alle altre.

Il laser da prospettore minerario non era una vera e propria arma da guerra, ma era in grado di vaporizzare piccoli volumi di metallo o di roccia. Il bersaglio liquido di Charley era più trasparente di rocce e metalli, e quindi meno in grado di assorbire l'energia, ma quella poca fu sufficiente. La goccia... non solo la porzione toccata dal raggio, ma la goccia intera... esplose violentemente.

Per fortuna, l'esplosione non fece detonare altre gocce: si limitò a polverizzarle. I danni maggiori li provocò al robot di Charley. La macchina era mossa dall'effetto di campo ed era pilotata da un sistema di guida che prevedeva spostamenti automatici all'avvicinarsi di altri veicoli o in base ad altre informazioni provenienti dal radar. In mancanza di questi ordini, l'intero sistema cercava, con tutta la forza del suo motore alimentato da una pila a fusione, di rimanere nella posizione voluta dal suo occupante.

Di conseguenza, il robot non si mosse quando fu raggiunto dall'onda d'urto. Parti dell'abitacolo, però, dovettero cedere alla pressione: alcune furono strappate via di netto, altre furono violentemente premute verso l'interno. Charley, quando si riprese dopo i primi secondi di stordimento, si trovò schiacciato tra quella che in precedenza era la parete esterna e i cuscini a forma di ciambella su cui normalmente posava la bocca.

Constatò che l'armatura aveva resistito all'urto, ma non al cento per cento: gli pareva che gli si fossero rotti il braccio anteriore e la gamba destra. Anche l'occhio anteriore non funzionava più. Il senso del dolore della sua razza, meno preciso di quello di un terrestre, non gli permetteva di valutare il danno complessivo ricevuto dal suo corpo, ma gli pareva di avere male dappertutto.

— Charley! — ripeté la Rimmore. — Non farlo!

Il Kantrick riuscì a rispondere, in modo sufficientemente chiaro per il suo traduttore: — Purtroppo, temo di averlo già fatto. Non si trattava di acqua, vero?

— Poteva essere acqua — disse la Rimmore — ma c'erano anche altre possibilità.

Cos'è successo?

Charley le riferì quello che sapeva.

— Vedo alcune possibili spiegazioni... — cominciò Jenny, ma Carol la interruppe.

— Jenny! — gridò la Shervah. — Charley è ferito! Cosa possiamo fare?

— Cercherò informazioni mediche, mi farò descrivere da Charley le sue lesioni —

disse la Rimmore. — Se Charley ha trovato il vostro fiume, potrete aiutarlo voi quando lo raggiungerete.

— Se Charley ha davvero trovato il nostro fiume, dobbiamo sapere cosa contiene oltre all'acqua!

— Certo. Ma vi esporrò le mie teorie in un secondo tempo. Charley, stai perdendo liquidi organici in modo pericoloso?

— Non mi pare — rispose il Kantrick. — Il mio guscio si è rotto in vari punti, ma il sacco interno pare intatto. Non posso controllare, perché ho la tuta addosso, ma se ci fossero state forti perdite, adesso sarei privo di conoscenza.

— Allora, a quanto mi dice il computer, il tuo unico rischio è che le parti rotte si saldino in una posizione anomala.

— Esatto. Se potessi liberarmi dai rottami del robot, gran parte del mio problema scomparirebbe, perché l'armatura terrebbe nella corretta posizione le varie parti del guscio.

— Il robot funziona ancora? — chiese Joe.

— Non si è mosso dal punto dello scoppio, ma in questo momento non riesco a raggiungere i comandi.

— Vengo da te. Cerco di raggiungerti — disse Joe.

— In che modo? — gli fece notare Jenny. — Resta dove sei; per arrivare da lui, devi finire di studiare la planimetria delle caverne.

— Vero. Non ci pensavo.

— Jenny ha ragione — disse Charley. — Sono convinto che mi troverai.

— Mi auguro che questa tua previsione sia più esatta di quella sulla scomparsa della scialuppa — commentò Joe. — A proposito, ti vuoi decidere a spiegarci cosa intendevi dire?

— Non ancora. Continua a cartografare le caverne.

— I robot lo stanno facendo.

Molly chiese al Kantrick: —

Charley, sei in grado di muoverti?

— Sì, un poco. Il materiale che mi blocca è abbastanza sottile. Adesso sono riuscito ad alzarmi. L'interno del robot è intatto, ma la cabina è stata

distrutta. I comandi funzionano.

— Attenzione a quelle gocce — disse Carol. — Ricorda cosa è successo al nostro robot.

— Hai ragione; cercherò di allontanarmi... se posso. Ma ho il braccio anteriore inutilizzabile: con le altre mani non riesco a schiacciare bene i pulsanti e con la gamba fratturata mi è difficile voltarmi.

— Perché? — chiese Molly, che non riuscì a frenare la curiosità. — I tuoi quattro lati mi sembrano perfettamente identici tra loro. Anzi, non ho mai capito che bisogno hai di girarti. Joe non lo fa mai.

— Anche la tua sinistra e la tua destra mi sembrano uguali — ribatté Charley —

ma tu preferisci usare la destra. *Ouch!* Devo fare attenzione, quando mi muovo.

Qualche parte tagliente del guscio potrebbe forarmi il sacco; allora sì che la cosa sarebbe grave.

Ancora qualche istante; poi il Kantrick annunciò. — Sono riuscito a rimettere in moto il robot. Mi dirigo verso il basso.

— Cosa intendi fare? — chiese Carol. — Ci aspetti o prosegui?

— Preferisco proseguire — disse Charley. — Per prima cosa, non sappiamo se si tratta davvero dello stesso fiume. Inoltre, nelle mie condizioni non posso esservi d'aiuto.

—Comunque, può darsi che mi raggiungete: procedo assai più lentamente di prima.

Jenny, che cosa può essere la sostanza che ho incontrato e che sembrava acqua?¶

— Come ti dicevo — spiegò la Rimmore — non ne sono del tutto sicura. Secondo me, era acqua ossigenata, ma potrebbe anche essere idrazina. Penso comunque che sia acqua ossigenata, perché l'idrazina evapora allo stesso modo dell'acqua normale: man mano che si assottigliava, il fiume deve avere ceduto progressivamente anche la sua idrazina.

— Joe!

— Certo, Molly. — Il Nethneen aveva capito al volo. — Ecco cosa è successo ai robot.

— Evidentemente — disse Carol — ci devono essere grandi concentrazioni di sostanze più dense dell'acqua, in fondo a questo grande condensatore, e alcune di esse sono esplosive.

—Comunque, noi continueremo a seguire il fiume perché è l'unica guida



che abbiamo; inoltre, il fiume deve avere scavato profondamente le rocce, nonostante la giovane età del pianeta.

—Faremo molta attenzione; soprattutto quando il fiume sarà quasi asciutto.

L'importante è scendere. Tu, Joe, aspetta dove sei. Verrai a cercarci soltanto se ci troveremo bloccate; in tal caso, tu, Jenny, dovrai seguire il tragitto di Joe e venire ad aiutarlo nella ricerca.—

— Certo — disse la Rimmore.

— Tu, Joe — proseguì la Shervah — manda alcune delle tue macchine all'ingresso, nell'altro emisfero, per fornire a Jenny la pianta delle caverne, se ce ne sarà bisogno.

— Certo — disse Joe.

— Ottimo. Diamoci da fare — concluse Carol. — Vorrei farmi anch'io un bagno come se l'è fatto Molly, ma qualcuno deve cercare di rimanere in piedi per finire il viaggio.

Quattro ore più tardi.

Joe: — Ormai i robot dovrebbero essere giunti alla superficie, Jenny.

Jenny: — Sì. Hanno già comunicato i dati al mio computer. Ti rimanderei i robot, se sapessi come si fa.

Joe: — Trasmetti 00000, 11111, 11111, 00000 sulla banda 2471. Questa possibilità l'avevo prevista.

Dodici ore più tardi.

Carol: — Molly, mi pare di vedere l'altra sponda del fiume. È largo poco meno di un chilometro.

Molly: — Quant'è grande la caverna in cui ci troviamo?

Carol: — Non ne ho idea.

Molly: — C'è qualcosa davanti a noi?

Carol: — No. Per ora vedo solo il fiume.

Quindici ore più tardi.

Charley: — La gravità è scesa al 15 per cento di quella alla superficie. Mi è difficile calcolarla perché c'è un forte vento.

Carol: — Anche noi abbiamo delle difficoltà a causa del vento. Ogni tanto, dal fiume si stacca qualche grande goccia che vola verso di noi. Il fiume si è molto ristretto e ho paura di colpirle.

Charley: — Il fiume continua a scorrere o forma una cascata?

Carol: — Da quando siamo stati in contatto l'ultima volta, abbiamo

incontrato due cascate, ma non siamo ancora nella tua zona. Nella nostra cascata, le gocce piccole si spargono tutt'intorno, ma quelle grandi continuano a cadere.

Ventidue ore più tardi.

— Joe — mormorò Charley. — Mi pare che la galleria cominci ad avere un aspetto diverso. Non conosco il fango secco di cui parlavate, ma riesco a immaginarmelo.

Controlla se riesci a vedermi con il radar.

— Noi siamo ancora in mezzo alla roccia, ma il fiume è praticamente scomparso

— disse Carol, inserendosi nella conversazione. — Il poco che ne resta finisce in un'altra caverna, sotto la nostra, e scommetto che si asciuga prima di toccare il fondo.

È la caverna di cui ci hai parlato?

— Difficile dirlo — rispose il Kantrick. — Non riesco a vedere bene. Non ho prestato molta attenzione al percorso; mi sono limitato a scendere.

— Certo. Non preoccuparti. Se seguiamo la stessa strada, prima o poi ci dovremo incontrare. L'unica preoccupazione è il fiume esplosivo.

— Perché hai seguito il fiume, se è tanto pericoloso? — chiese Jenny.

— Per fare più in fretta — rispose Carol.

E poi: — Ecco, come prevedevo. Siamo entrati in un'altra caverna e vedo che la cascata è molto lenta. Non c'è un vero e proprio getto: il liquido entra nella caverna, si allarga e poi, gradualmente, forma delle grandi gocce.

— Joe — la interruppe Charley — mi si è chiuso un altro occhio e non riesco a vedere le pareti. Non vorrei finire sepolto sotto i detriti. Cosa faccio?

— Resta immobile, Charley — disse Joe. — Ti ho individuato: sei a circa duecento chilometri dalla mia unità. Ti raggiungerò tra un quarto d'ora.

— E Molly e Carol? Sono ancora nelle caverne?

— Quando saranno scese a sufficienza, le vedrò sul radar. Non preoccuparti.

Venti minuti più tardi, Joe riferì di avere trovato Charley e di avergli prestato le prime cure. Gli aveva somministrato un anestetico; adesso il Kantrick dormiva.

— Bene. Sto arrivando — gli rispose Jenny. — Uno di noi potrà riportarlo alla scialuppa. Per fare più in fretta, l'ho lasciata vicino al cratere da cui sei sceso tu, Joe.

Ti consiglierei di partire subito con Charley, ma qualcuno deve rimanere

ad aspettare l'arrivo di Carol e Molly.

— Ti conviene partire, Joe — disse Carol. — Noi ne abbiamo ancora per varie ore.

— Perché?

— Non ho voluto dirlo prima per non impressionare Charley, ma ho un problema.

Ho esplorato tutto il fondo della caverna, ma non ho trovato aperture.

— Il fondo è coperto di fango, che in parte è ancora umido. In quella crosta ci sono molte aperture da cui escono correnti d'aria, ma sono troppo piccole per noi e per il robot.

— Dobbiamo ritornare indietro e cercare un'altra strada, ma la cosa richiederà tempo.¶

— Aspetta. Non tornare indietro. Troveremo la soluzione.

— Oh, non avevo certamente intenzione di rimettermi subito in viaggio. Sono stanchissima.

— Riposati. Noi, per qualche tempo, saremo occupati, ma presto ci rimetteremo in contatto con te.

Carol, tuttavia, non si riposò. Cominciò a esaminare l'intero perimetro della caverna, prima a venti e poi a trenta metri d'altezza rispetto alla superficie del fango.

Trovò quattro gallerie e le esplorò per alcune centinaia di metri.

Due dei passaggi parevano procedere indefinitamente; un terzo, orizzontale, procedeva per 15 metri e poi era bloccato da una parete di fango indurito. Il quarto era in discesa e, dopo un breve tratto, si interrompeva, ma era stranamente privo di sedimenti.

Carol aiutò Molly a entrare nel passaggio, sciolse i nodi che la legavano al robot e la fece accomodare all'interno di quella specie di grotta.

— Cerca di dormire — le disse. — Devo controllare alcune cose.

— D'accordo — rispose Molly, senza chiederle spiegazioni. Dato che la Shervah non viaggiava, non poteva succederle niente.

La Shervah si diresse verso il centro della caverna, che era larga circa tre chilometri: sull'intera superficie si aprivano piccoli fori da cui giungeva il vento.

Servendosi del martello che usava per raccogliere campioni di roccia, cominciò a incidere la crosta di fango secco in modo da ottenere un grande disco di un metro di diametro.

Quando provò a sollevarlo, il fango si spezzò, ma, dopo qualche altro

tentativo, Carol riuscì a staccare un grosso frammento circolare, che pesava una decina di chili, e lo usò per tappare lo sfiatatoio più vicino. L'unico suo timore era che il vento fosse troppo forte e lo spostasse, ma il suo tappo di fango secco non si mosse.

Carol tornò a incidere il fango.

Qualche ora più tardi, aveva preparato 25 di quei tappi e li aveva portati vicino ad altrettanti sfiatatoi.

Dopo avere controllato ancora una volta la direzione di Molly e del robot, cominciò aappare uno dopo l'altro tutti gli orifizi. In pochi minuti, nell'intera zona centrale della caverna cessò ogni corrente d'aria e l'effetto della gravità tornò a farsi sentire.

Le gocce di acqua ossigenata ad alta concentrazione cominciarono lentamente a scendere verso la zona libera dal vento: Carol si affrettò a togliersi di mezzo, ma, giunta a distanza di sicurezza, si fermò per qualche istante a vedere il risultato delle sue fatiche.

La prima delle gocce toccò il fango e venne assorbita. Carol annuì tra sé, soddisfatta, e si avviò verso la grotta dove Molly dormiva, fermandosi quando raggiunse la parete della grande caverna.

Presto la quantità di liquido superò il potere assorbente del fango, ma il legame idrogeno continuò a fare il suo dovere e a mantenere una forte tensione superficiale.

Le gocce che entravano in contatto con la superficie non si allontanavano più: presto, nella parte centrale della caverna, cominciò a sollevarsi una grande boccia tremolante di liquido.

A quel punto, soddisfatta di ciò che aveva visto, con un paio di balzi Carol raggiunse Molly.

— Stai bene, Molly? Hai dormito?

— Un po'. Cosa hai fatto?

— Lo vedrai.

— Lo *vedrò*?

— Probabilmente. Joe, sei ancora nella caverna?

— Sì. Jenny non ha ancora raggiunto la cavità centrale.

— Bene — disse la Shervah. — Il tuo computer ti segnala qualsiasi movimento della superficie, vero?

— Sì.

— I tuoi robot controllano tutta l'area della crosta di fango polare?

— Sì.

— Allora, ascolta. Io inizierò tra poco il conto alla rovescia. Allo zero, controlla se ci sono dei cambiamenti nella crosta di fango. Può darsi che ce ne siano più di uno, e che si verifichino in successione. Sei pronto?

— Sì.

— Allora — continuò Carol — dammi qualche istante per mettere il robot al riparo... Fatto. Inizio a contare. Cinque. Quattro. Tre. Due. Uno. Zero.

Allo zero, Carol scaricò il suo laser da laboratorio.

Perfino Molly riuscì a vedere il lampo attraverso le palpebre chiuse, dal fondo della galleria. La scossa sismica giunse dopo un secondo e fu molto lieve. Il fango trasmetteva male le onde meccaniche. L'onda sonora, che arrivò un istante più tardi, fu molto peggio, ma la tuta corazzata delle due donne resistette all'urto.

— Una volta ho fatto un corso di sismologia — disse la Shervah, assai compiaciuta di sé. — Cosa ne dici, Joe?

Ci fu una pausa di silenzio.

— Gran parte della crosta di fango sta vibrando. L'area del disturbo si allarga a cerchio...

— *Gravdh!* — impreccò Carol. — Non hai controllato dove è iniziata l'onda?

— Oh, certo. Quarantacinque chilometri a nordovest del punto da cui è uscito Charley. Evidentemente, dunque, non vi trovavate sullo stesso fiume.

—Ma in questo momento vedo che sta succedendo qualcosa d'altro. In quattro aree, accanto al punto di inizio, ci sono ulteriori cambiamenti. Dall'imboccatura delle gallerie sta fuoriuscendo del materiale.¶

— Non me l'aspettavo — disse Carol. — Probabilmente, nelle gallerie c'era una quantità di frammenti sufficiente a formare la nuvola, ma non pensavo che riuscisse a giungere fino al centro della caverna interna.

—È stata una fortuna, comunque. Intendevo soltanto causare una grossa scossa sismica, in grado di indicarti la nostra posizione: da lì potevi riprendere le tue rilevazioni con buone probabilità di trovarci. Non credevo di fornirti una guida tanto precisa.

—Meglio così. Il nostro robot si è guastato a causa dell'onda d'urto; devi venire a prenderci. Segui uno dei passaggi da cui sono usciti i detriti, e non aver paura di urtare le pareti. Dopo l'esplosione, probabilmente, in quelle gallerie non c'è più nessun frammento.

—Ti aspettiamo nella caverna. Il tuo radar dovrebbe riuscire a

individuarci senza difficoltà. Registra la rotta che segui, in modo che Jenny possa ritrovarla, nel caso che...‖

Non concluse la frase.

Godendosi ciascuno dei movimenti che faceva, Molly entrò in salotto. Suo figlio Buzz le era montato sulle spalle e saltava come per incitarla ad andare al galoppo, ma la cosa non le dava assolutamente fastidio. Tornare ad avere un vero peso, anche nella gravità ridotta di Topaz, che era tre quarti di quella terrestre, era una sorta di piacere celestiale.

La luce era attenuata, ma sufficiente; Fire era tramontato qualche ora prima, ma la sua compagna forniva più luce della luna piena terrestre. Carol era un'eccellente padrona di casa: aveva montato una tenda in quella parte della stanza; nell'aria c'era ossigeno a sufficienza per gli ospiti umani e Rimmore. La Shervah indossava un tuta respiratoria trasparente che sottolineava tutta la lucentezza del suo pelo; una tuta analoga proteggeva gli umani dal freddo.

— Hai finito? — chiese Jenny, comodamente attorcigliata a una struttura di cavi e di barre.

— Sì — rispose Molly — se con questa parola intendi una bozza preliminare. Fa piacere sapere che sarà studiata, invece di essere messa in cassaforte come le altre.

La Rimmore rise.

— Mettila come vuoi, ma Enigma continua a essere un oggetto-laboratorio.

Semplicemente, lo hanno promosso di grado: adesso lo studiano persone di alto livello, mentre prima era un piccolo laboratorio per le esercitazioni degli studenti. Ho visto che ci ritorni anche tu.

— Avevo intenzione di farlo; adesso sono sorte alcune complicazioni, ma vogliono che ci vada lo stesso. Non capisco perché la Facoltà ha suggerito il mio nome per coordinare il gruppo di studio. Non mi pare di essermi comportata meglio degli altri.

Ho allargato la mia tuta come meglio potevo, ma arriverà un momento in cui non potrò più fare ricerche dirette, sul campo.

— Poteva essere scelto chiunque — disse Jenny. — Il rapporto della Facoltà fa l'elogio dell'intero gruppo. Per prima cosa, la Facoltà prende in considerazione l'immaginazione, e poi un'intera serie di altre caratteristiche. Penso che siano stati colpiti dal fatto che nessuno di noi era ufficialmente a capo della spedizione. Anche Charley si è comportato bene, non appena ha

lasciato perdere le sue fisime.

— Hai poi capito — chiese Molly — che cosa aveva?

— In parte, la cosa era già chiara quando eravamo su Enigma, in parte me l'ha spiegata lui stesso — rispose la Rimmore. — Era convinto che non ci fosse nessun pericolo. Era convinto che la Facoltà non avrebbe mai esposto gli studenti a veri e propri rischi, che uno del gruppo doveva in realtà essere un insegnante in incognito, incaricato di osservarci e di sottoporci a prove pratiche.

— Inoltre era convinto di dover fare tutto il lavoro dall'interno della tenda, perché pensava che la Facoltà ci avrebbe tolto in qualche modo la scialuppa. Con la scialuppa, si diceva, le cose erano troppo facili. Si era fissato su questa eventualità e si è trovato del tutto spiazzato quando la scialuppa ha continuato a funzionare.‖

— Avevo già avuto questa impressione — disse Molly, annuendo. — La cosa più divertente è che per qualche tempo ha pensato che l'istruttore in incognito ero io.

— Lo so. Poi ha pensato che doveva essere Joe ed è rimasto indeciso tra voi due, senza capire che era sbagliata l'idea di fondo.

— Alla fine, ha rischiato seriamente di impazzire. Quando Joe ha trovato quei corpi, per qualche tempo ha pensato che fosse un tentativo di ingannarlo. A quel punto rasentava ormai la paranoia. Rischiare di saltare in aria era il minimo che gli potesse capitare.‖

— Allora, anche Charley ritorna su Enigma? — chiese l'imponente maschio terrestre seduto su una stuoia, sul pavimento.

Sì, con un gruppo di alti papaveri del settore biologico — disse Molly. — Mi chiedo quanti si rechino laggiù per studiare la curiosa ecologia di Enigma e quanti vogliano vedere la nascita di Wendy. Forse era meglio aspettare a metterla in cantiere.

— Dopo avere passato tutto questo periodo rischiando di morire da un momento all'altro? Il momento giusto era proprio questo, amore mio. E perché tanto fastidio per l'interesse dei biologi? La curiosità sulla fisiologia degli amici è un sentimento perfettamente normale. E se di solito lo giudichiamo un desiderio un po' infantile, è perché quando eravamo una sola specie, su un solo pianeta, quella curiosità veniva soddisfatta durante l'infanzia. Tu stesso, quando hai rivisto Charley, ti sei fatto raccontare per filo e per segno tutte le sue terapie mediche.

— A proposito dell'istruttore in incognito, comunque — continuò Molly,



tornando al discorso precedente — Charley non deve avere riflettuto bene sulla situazione. Io ho commesso degli errori assolutamente imperdonabili.‖

—E, come te, li hanno commessi anche gli altri — ribatté suo marito Rovor. — Il tuo bagno, con conseguente avvelenamento da idrazina che rischiava di farti perdere la vista, non è stato molto più grave dei robot di Joe, a cui mancava sempre qualche comando importante, o della sua passeggiata nel vento senza tuta.

—E' quello che dicevo anch'io — commentò Molly, lanciandogli il figlio.

Buzz, ormai abituato a ogni tipo di gravità, rise allegramente nell'afferrarsi alle braccia del padre.

Carol strabuzzò gli occhi. — Sono d'accordo — disse. — Vorrei preparare una pista di ghiaccio d'acqua, per fare il pattinaggio artistico con Bobby. Se vostro figlio riesce a coordinare così bene i movimenti...

Molly le sorrise. — Possiamo mandartelo come allievo, ma io, almeno per qualche tempo, non sarò in grado di dare molte prove di agilità.

Le venne in mente un particolare che si riferiva ai sospetti del Kantrick, e tornò a rivolgersi al marito: — Comunque, l'idea di Charley, che la Scuola avesse inviato un suo rappresentante in incognito, non sta in piedi. Non dico che un insegnante non possa fare degli errori, ma, se gli capitasse di farne, non vi pare che cercherebbe di utilizzarli per insegnare qualcosa agli altri?

—Naturalmente, adesso che ci penso, Joe ha sempre analizzato molto accuratamente i suoi errori. Forse... No. Non ci avrebbe mai detto una vera bugia, e mi ricordo che ci ha riferito di non essere ancora laureato, non è vero?‖

—Ora lo è — disse Jenny.